



## Od studenta do rektora

- Deregulacja zawodów budowlanych • Złota Kielnia 2011
- Wreszcie wlatujemy! • Zaświadczenia w wersji elektronicznej

## LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 81 534-78-12, 81 534-78-15

www.lub.piib.org.pl

e-mail: lub@piib.org.pl

Biuletyn Informacji Publicznej:

www.bip.piib.org.pl

Biuro czynne: poniedziałek, środa, czwartek, piątek  
w godz. 8.00–16.00; wtorek w godz. 9.00–17.00

Konto LOIIB:

PEKAO SA 36124054971111000050101920

Przewodniczący Okręgowej Rady

tel. 81 534-78-11

Skład biura:

Dyrektor biura – tel. 81 534-78-13

Sekretariat biura – tel. 81 534-78-12

Główna księgowość – tel. 81 534-78-14

Sekcja księgowości – kasa – tel. 81 741-40-95

Sekcja spraw członkowskich – tel. 81 534-78-16

Sekcja szkolenia – tel. 81 534-78-17

Sekcja uprawnień budowlanych

– tel. 81 741-41-83

Sekcja interpretacji uprawnień budowlanych

– tel. 81 534-73-36

Sekcja obsługi organów Izby – tel. 81 534-78-15

Biuro terenowe w Białej Podlaskiej

21-500 Biała Podlaska, ul. Narutowicza 10  
(Dom Technika NOT Oddział Regionalny),  
pok. nr 2 (I piętro)

Terminy dyżurów: w poniedziałki i czwartki  
w godz. 11.00–14.00; w środy w godz. 9.00–13.00  
biala@lub.piib.org.pl

tel. 83 343-62-05; fax 83 343-60-08

Biuro terenowe w Chełmie

22-100 Chełm, ul. Podgórze 2

Terminy dyżurów: we wtorki w godz. 9.00–13.00;  
w środy i czwartki w godz. 15.00–18.00  
chelm@lub.piib.org.pl; tel. 82 563-36-59

Biuro terenowe w Zamościu

22-400 Zamość, ul. Rynek Wielki 6  
(Dom Technika NOT)

Terminy dyżurów: w poniedziałki i środy  
w godz. 13.00–16.00; w piątki w godz. 12.00–16.00  
zamosc@lub.piib.org.pl; tel. 84 638-58-08

### PREZYDIUM OKRĘGOWEJ RADY LOIIB

Wojciech Szewczyk – przewodniczący  
Tadeusz Cichosz – I wiceprzewodniczący  
Janusz Iberszer – II wiceprzewodniczący  
Joanna Gieroba – III wiceprzewodniczący  
Jan Ludwik Ziótek – sekretarz  
Zbigniew Mitura – skarbnik  
Tomasz Grzeszczak – członek Prezydium  
Janusz Wójtowicz – członek Prezydium

### CZŁONKOWIE OKRĘGOWEJ RADY LOIIB

Romuald Czekalski  
Władysław Król  
Bolesław Matej  
Andrzej Mroczek  
Ryszard Siekierski  
Teresa Stefaniak  
Zbigniew Szcześniak  
Franciszek Ząbek

### OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bolesław Horyński – przewodniczący  
Kazimierz Bonetyński – wiceprzewodniczący  
Anna Halicka – wiceprzewodnicząca  
Edward Wilczopolski – wiceprzewodniczący  
Wiesław Nurek – sekretarz  
Andrzej Adamczuk – członek  
Stanisław Bicz – członek  
Lech Dec – członek  
Jerzy Ekiert – członek  
Jerzy Kamiński – członek  
Jerzy Kasperek – członek  
Maria Kosler – członek  
Andrzej Pichla – członek  
Stanisław Plechawski – członek  
Edward Woźniak – członek

### OKRĘGOWA KOMISJA REWIZYJNA

Leszek Boguta – przewodniczący  
Tadeusz Małaj – wiceprzewodniczący  
Anna Krasnodębska-Ciołek – sekretarz  
Janusz Fronczyk – członek  
Andrzej Szkuat – członek

### OKRĘGOWI RZECZNIKI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Andrzej Leniak – koordynator  
Henryk Korczewski  
Anna Ostańska  
Roman Nowak  
Kazimierz Stelmaszczuk

### OKRĘGOWY SĄD DYSCIPLINARNY

Zenon Misztal – przewodniczący  
Katarzyna Trojanowska-Żuk  
– wiceprzewodnicząca  
Iwona Żak – sekretarz  
Henryk Bujak – członek  
Eugeniusz Czyż – członek  
Andrzej Gwozda – członek  
Mieczysław Hryciuk – członek  
Paweł Izdebski – członek  
Elżbieta Komor – członek  
Kazimierz Kostrzanowski – członek  
Józef Koszut – członek  
Kazimierz Żbikowski – członek

### DELEGACI LOIIB NA ZJAZD KRAJOWY

Tadeusz Cichosz  
Joanna Gieroba  
Bolesław Horyński  
Janusz Iberszer  
Zbigniew Mitura  
Andrzej Pichla  
Zbigniew Szcześniak  
Wojciech Szewczyk  
Edward Woźniak  
Janusz Wójtowicz

## Dyżury 2012

### Członkowie Prezydium Okręgowej Rady LOIIB:

- we wtorki godz. 14.00-16.00, s. 115
- Wiceprzewodniczący inż. Tadeusz Cichosz – 10.01., 12.06., 20.11.
- Wiceprzewodniczący mgr inż. Janusz Iberszer – 7.02., 3.07., 4.12.
- Wiceprzewodniczący mgr inż. Joanna Gieroba – 6.03., 28.08.
- Sekretarz mgr inż. Jan Ludwik Ziótek – 24.04., 25.09.
- Skarbnik mgr inż. Zbigniew Mitura – 15.05., 09.10.

### Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej

- w pierwszą środę miesiąca, godz. 15.00-16.00, s. 115
- tel. 81 534-78-15, s. 115

### Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

- w drugi wtorek miesiąca, godz. 16.00–17.00, s. 115
- dr inż. Bolesław Horyński – 10.01., 10.04., 10.07., 9.10.
- dr inż. Wiesław Nurek – 14.02., 8.05., 14.08., 13.11.
- mgr inż. Edward Wilczopolski – 13.03., 12.06., 11.09., 11.12.

### Radca Prawny

- tel. 81 534-73-39, s. 108
- w każdy piątek w godz. 9.00–11.00
- w każdą środę w godz. 9.00–13.00

Dyżury organów LOIIB pełnione są w biurze LOIIB  
w Lublinie przy ul. Bursaki 19



**Wydawca**

Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 81 534-78-12  
www.lub.piib.org.pl  
e-mail: lub@piib.org.pl

**Redakcja**

20-150 Lublin  
ul. Bursaki 19  
tel. 81 741-41-84

**Redaktor naczelna**

Urszula Kieller-Zawisza  
tel. 81 741-41-84  
e-mail: u.kieller@lub.piib.org.pl

**Rada programowa**

Janusz Iberszer – przewodniczący  
Jerzy Ekiert – wiceprzewodniczący  
Wiesław Nurek – wiceprzewodniczący  
Agnieszka Jaśkiewicz – sekretarz  
Jerzy Adamczyk  
Stanisław Bicz  
Wiesław Bocheńczyk  
Andrzej Pichla  
Wiesław Pomykała  
Ryszard Siekierski

**Skład i druk**

Drukarnia ALF-GRAF  
ul. Abramowicka 6, 20-442 Lublin  
tel./fax 81 532-15-12  
e-mail: info@alfgraf.com.pl

**Redakcja zastrzega sobie prawo  
skracania i adiustacji  
publikowanych tekstów.**

Lubelski Inżynier BUDOWNICTWA  
dostępny jest także w wersji elektronicznej  
na stronie internetowej LOIIB:  
www.lub.piib.org.pl

**Na okładce:**



**Wschodnie  
Innowacyjne Centrum  
Architektury  
Politechniki Lubelskiej  
w Lublinie**

**Szanowni Państwo!**

*Z okazji zbliżających się Świąt Bożego Narodzenia życzymy Państwu,  
aby były one pełne optymizmu i zrozumienia,  
a nadchodzący Nowy Rok 2013 był dla Państwa  
czasem osobistej i zawodowej realizacji,  
spełnienia wszelkich marzeń  
oraz obfitował w sukcesy i wszelką pomyślność*

*życzy*

*Okręgowa Rada  
Lubelskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa*



**SPIS TREŚCI**

Uprawnienia dla inżyniera budownictwa według nowych zasad?	str. 4
Minęło już 10 lat!	str. 6
Komunikat o całkowitym wycofaniu z obiegu papierowej wersji zaświadczeń	str. 7
Wyszukiwarka specjalistów	str. 8
Ankieta dotycząca prenumeraty czasopism branżowych	str. 9
Jesienna sesja egzaminacyjna na uprawnienia budowlane	str. 10
Ewolucja wentylacji	str. 11
Od studenta do rektora	str. 14
Beton z włóknami odporny na pęknięcie!	str. 16
Systemy ETICS pod pełną kontrolą	str. 19
Złota Kielnia 2011	str. 20
Wreszcie wlatujemy!	str. 22
Kto jest kim w lubelskim budownictwie	str. 25
Wschodnie Innowacyjne Centrum Architektury	str. 26
Jesienna sesja egzaminacyjna w obiektywie	str. 27

# Uprawnienia dla inżyniera budownictwa według nowych zasad?

Ministerstwo Sprawiedliwości w projekcie ustawy o ułatwieniu dostępu do wykonywania zawodów finansowych, budowlanych i transportowych z 27 września 2012 r. przedstawiło nowe propozycje w części poświęconej uprawnieniom budowlanym. Intencją ustawodawcy, jak argumentowano, jest deregulacja oraz uproszczenie struktury uprawnień w obszarze zawodów inżynierskich. Środowisko budowlane jest odmiennego zdania. Poniżej przedstawiamy tabelę uwzględniającą aktualne wymogi i proponowane zmiany w zakresie uprawnień budowlanych.

AKTUALNE WYMOGI	PROPONOWANE ZMIANY
<p>Ukończone studia wyższe magisterskie lub techniczne, odpowiednie do specjalności uzyskiwanej w ramach samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.</p> <p>Do uzyskania uprawnień bez ograniczeń – ukończone studia magisterskie na kierunku odpowiednim dla danej specjalności.</p> <p>Do uzyskania uprawnień w ograniczonym zakresie – ukończone studia zawodowe dla danej specjalności.</p>	<p>Umożliwienie osobom z wykształceniem średnim zawodowym posiadającym dyplom technika w zawodzie budowlanym uzyskanie po odbyciu dwuletniej praktyki na budowie uprawnień do kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie, z wyłączeniem budowy, w zakresie określonym w dyplomie technika.</p>
<p>Specjalności, w jakich udzielane są uprawnienia budowlane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. architektoniczna,</li> <li>2. konstrukcyjno-budowlana,</li> <li>3. drogowa,</li> <li>4. mostowa,</li> <li>5. kolejowa,</li> <li>6. wyburzeniowa,</li> <li>7. telekomunikacyjna,</li> <li>8. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,</li> <li>9. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.</li> </ol>	<p>Ograniczenie liczby specjalności, w jakich udzielane są uprawnienia budowlane i pozostawienie następujących specjalności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. architektoniczna,</li> <li>2. konstrukcyjno-budowlana,</li> <li>3. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,</li> <li>4. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.</li> </ol>
<p>Okresy praktyki zawodowej do uzyskania uprawnień budowlanych bez ograniczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» do kierowania robotami budowlanymi – 2 lata praktyki na budowie,</li> <li>» do projektowania obiektów i sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych – 3 lata, w tym 2 lata przy sporządzaniu projektów i 1 rok na budowie.</li> </ul> <p>Okresy praktyki zawodowej do uzyskania uprawnień budowlanych w ograniczonym zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» do kierowania robotami budowlanymi – 3 lata praktyki na budowie,</li> <li>» do projektowania obiektów – 3 lata, w tym 2 lata praktyki przy sporządzaniu projektów i 1 rok na budowie.</li> </ul>	<p>Skrócenie okresu wymaganych praktyk zawodowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» w przypadku uprawnień do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń lub w ograniczonym zakresie – 2 lata, w tym 1 rok przy sporządzaniu projektów i 1 rok na budowie,</li> <li>» w przypadku uprawnień do kierowania robotami budowlanymi, z wyłączeniem budowy, w zakresie określonym w dyplomie technika – 2 lata praktyki na budowie.</li> </ul>
<p>Zdany egzamin ze znajomości procesu budowlanego oraz umiejętności praktycznego stosowania wiedzy technicznej, przed komisją egzaminacyjną powoływaną przez organ samorządu zawodowego.</p>	<p>Bez zmian.</p>
<p>Uzyskanie decyzji zwanej „uprawnieniami budowlanymi”, wydanej przez organ samorządu zawodowego.</p>	<p>Projekt zakłada zmiany w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane w zakresie uprawnień budowlanych oraz ich specjalności. Z uwagi na podobny zakres proponuje się połączenie uprawnień budowlanych wykonawczych i projektowych. Uprawnienia budowlane mają być nadawane do:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń lub w ograniczonym zakresie,</li> <li>2. do kierowania robotami budowlanymi, z wyłączeniem budowy w zakresie określonym w dyplomie technika.</li> </ol>

	Uprawnienia budowlane udzielane dotychczasowo w specjalnościach: drogowej, mostowej, kolejowej i wyburzeniowej, w nowym systemie prawnym będą mieści się w ramach specjalności konstrukcyjno-budowlanej. Zlikwidowana zostaje specjalność telekomunikacyjna w zakresie uprawnień budowlanych, ponieważ roboty budowlane wykonywane w tym obszarze nie powodują tak wysokiego ryzyka zagrożenia zdrowia, życia ludzkiego lub mienia, w stosunku do innych obszarów wykonywania uprawnień budowlanych.
Wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego.	Bez zmian.
Obowiązek zawarcia ubezpieczenia OC, którego minimalna suma gwarancyjna w odniesieniu do jednego zdarzenia, którego skutki są objęte umową, wynosi równowartość w złotych 50 tys. euro.	Bez zmian.
Wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.	Bez zmian.

## Co sądzimy o deregulacji?



Artykuł 3 projektu Ministerstwa Sprawiedliwości przewiduje zmiany w Prawie budowlanym m. in. zakłada się połączenie uprawnień budowlanych wykonawczych i projektowych,

a także skrócenie okresu trwania wymaganych praktyk zawodowych. Zarówno połączenie uprawnień, jak i skrócenie okresu praktyki budzi szereg zastrzeżeń.

Aktualnie występuje wyraźne rozdzielenie zakresu uprawnień budowlanych: – do wykonawstwa (większość ubiegających się), – do projektowania (mniejszość) i nieliczni starający się o łączne uprawnienia. Wynika to zarówno z zapotrzebowania rynku, jak też predyspozycji zainteresowanych. Taki stan utrzymuje się od szeregu lat i można go traktować jako normalny i o charakterze stabilnym.

Argument ustawodawcy, że „skrócenie okresu trwania wymaganych praktyk zawodowych ... umożliwi szybsze pozyskiwanie specjalistów na rynku pracy” wydaje się być nietrafiony, gdyż znalezienie zatrudnienia na 1 rok w projektowaniu dla osób, które pragną uzyskać i wykonywać jedynie funkcje związane z kierowaniem robotami budowlanymi, okaże się być barierą, która w istotny sposób zahamuje dopływ nowej kadry na rynek pracy. Jednocześnie należy mieć na uwadze fakt, że skrócenie wymaganych praktyk odbije się na jakości zawodowej kandydatów, a w przypadku uzyskania uprawnień – na zwiększeniu ryzyka zagrożenia zdrowia, życia ludzkiego lub mienia, w stosunku do obszarów wykonywania uprawnień budowlanych.

**dr inż. WIESŁAW NUREK**



Inżynierów i techników specjalności drogowej, mostowej i kolejowej bulwersuje propozycja włączenia ich specjalności do specjalności konstrukcyjno-budowlanej. Pomysł ten już wprowadzono w życie w 1995 r., aby po kilku latach,

zrezygnować z niego i w 2003 r. przywrócić stare regulacje. Specjalności: drogowa, kolejowa i mostowa różnią się pomiędzy sobą i odróżniają istotnie od specjalności konstrukcyjno-budowlanej. Każda z nich ma swoje przepisy sygnowane przez resortowych ministrów dotyczące przygotowania, projektowania i utrzymania obiektów związanych z transportem.

Kształcenie inżynierów tych specjalności to wieloletni okres zaczynający się od zdobycia uprawnień do wykonawstwa bez ograniczeń, do których uzyskania wymagana jest 2-letnia praktyka i zdany egzamin. Proponowane 2 lata stażu na stanowisku inżyniera budowy czy asystenta projektanta to mało, aby poznać wszystkie procesy technologiczne, organizacyjne budowy czy techniki projektowe, dlatego że proces dużej budowy lub projektowania obiektu drogowego, kolejowego czy mostowego jest dłuższy niż wymagane do uprawnień 2 lata. Często też, jak wynika z dzienników praktyk, przystępujący do egzaminu legitymują się jednorodną praktyką, np. roboty ziemne lub roboty bitumiczne. Skracanie wymaganej praktyki z jednoczesnym nadaniem uprawnień o rozszerzonym zakresie w specjalności konstrukcyjno-budowlanej jest niedopuszczalne i szkodliwe. Wpłynie to na obniżenie poziomu wiedzy technicznej i jakość realizowanych obiektów.

**mgr inż. JERZY EKIERT**



Dyskusja na temat uprawnień budowlanych dla techników trwa już od kilku lat. Pomimo różnych opinii na temat wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie przez techników, osobiście jestem zdania, że średni dozór techniczny z ograniczonym zakresem uprawnień do wykonawstwa jest na budowach niezbędny. Jednocześnie może samodzielnie kierować robotami, np.: na prostych obiektach budowlanych, remontowymi, instalacyjnymi.

Dyskutowany projekt ustawy, zawierając zapis umożliwiający osobom ze średnim wykształceniem zawodowym (z maturą) i po dwuletniej praktyce zawodowej, uzyskanie uprawnień budowlanych do wykonawstwa w ograniczonym zakresie, w specjalności odpowiedniej do wykształcenia.

W odróżnieniu od wielu innych zapisów w tym projekcie, ten uważam za zasadny. Dyskutować można jedynie nad okresem trwania praktyki, czy dwuletni jest wystarczający.

Jestem absolwentem politechniki, ale także technikiem budowlanego i moje dotychczasowe doświadczenia oraz obserwacje pozwalają na stwierdzenie, że poziom wiedzy zawodowej absolwenta technikum budowlanego jest odpowiedni, aby po właściwej praktyce, jako kolejny etap podnoszenia kwalifikacji zawodowych, uzyskał on uprawnienia budowlane do wykonawstwa w ograniczonym zakresie.

**mgr inż. ZBIGNIEW SZCZEŚNIAK**

# Minęło już 10 lat!



Odnaczeni członkowie PIIB (od lewej): Andrzej Orczykowski, Kazimierz Szulborski, Ewa Barcicka, Ryszard Dobrowolski, Zygmunt Garwoliński, Mieczysław Grodzki, Józef Krzyżanowski, Zbigniew Mitura, Tadeusz Olichwer i Andrzej Pieniżek.



Lubelska delegacja na uroczystości



Lubelscy delegaci podczas obrad



Andrzej R. Dobrucki prezes PIIB przemawia podczas uroczystości

11 października br. na Zamku Królewskim w Warszawie odbył się Nadzwyczajny Jubileuszowy Krajowy Zjazd Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa zwołany z okazji 10-lecia działalności samorządu zawodowego inżynierów budownictwa. Podczas uroczystości odznaczono zasłużonych członków PIIB, a wśród nich przewodniczącego I i II kadencji LOIIB – Zbigniewa Miturę. Przyjęto także Rezolucję Nadzwyczajnego Jubileuszowego Zjazdu PIIB.

Jubileuszowe obchody miały miejsce na Zamku Królewskim w Warszawie, do którego przybyli posłowie RP, przedstawiciele władz państwowych i samorządowych, delegacje zagranicznych organizacji budowlanych, przedstawiciele stowarzyszeń naukowo-technicznych i delegaci na Krajowy Zjazd PIIB. W uroczystości udział wzięli m. in.: Marszałek Senatu RP Bogdan Borusewicz, Sekretarz Stanu w Kancelarii Prezydenta RP Olgierd Dziekoński, przewodniczący Komisji Infrastruktury Sejmu RP Zbigniew Rynasiewicz, Podsekretarze Stanu w Ministerstwie Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej – Janusz Żbik i Piotr Styczeń, Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego Robert Dziwiński, Główny Inspektor Pracy Iwona Hickiewicz. Nadzwyczajny Jubileuszowy Krajowy Zjazd Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa prowadził prof. Zbigniew Kledyński wiceprezes PIIB, który 10 lat temu – w dniach 28-29 września 2002 r. – przewodniczył I Zjazdowi PIIB.

– Powstanie samorządu zawodowego inżynierów budownictwa było i jest wiekopomnym wydarzeniem dla środowiska budowlanego oraz demokratycznego państwa polskiego. Została zrealizowana szczytna idea z końca lat 30-tych XX w. powołania samorządu zawodowego inżynierów budownictwa – powiedział Andrzej Roch Dobrucki prezes Krajowej Rady PIIB, rozpoczynając Zjazd.

Marszałek Senatu RP Bogdan Borusewicz gratulując Izbie osiągnięć stwierdził, że wszystkie obowiązki, działania i inicjatywy Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa angażują społecznie potencjał intelektualny i organizacyjny wielu tysięcy członków Izby. Marszałek zauważył, że ranga społeczna inżyniera budownictwa w tych 10 latach wzrosła. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Bronisław Komorowski, którego przesłanie odczytał Sekretarz Stanu w Kancelarii Prezydenta RP Olgierd Dziekoński napisał, że: „Samorząd zawodowy inżynierów budownictwa dobrze wykonuje powierzoną mu misję publiczną, wypełniając wiele funkcji, które niegdyś należały do administracji państwowej i sądownictwa. (...) To wysoce profesjonalna kadra, która realizuje i nadzoruje wszystkie inwestycje budowlane w naszym kraju”.

Podczas uroczystości minister Olgierd Dziekoński wręczył zasłużonym członkom Izby order i odznaczenia nadane przez Prezydenta RP. Za wybitne zasługi dla rozwoju budownictwa i gospodarki narodowej Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski odznaczony został Andrzej Orczykowski, natomiast Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski odznaczono Kazimierza Szulborskiego i Ryszarda Trykosko. Minister wręczył również 8 Medali Złotych za Długoletnią Służbę, nadanych za wzorowe, wyjątkowo sumienne wykonywanie obowiązków wynikających z pracy zawodowej. Wśród odznaczonych był przewodniczący LOIIB i II kadencji – Zbigniew Mitura.

Na koniec obrad zgromadzeni delegaci przyjęli przez aklamację Rezolucję Nadzwyczajnego Jubileuszowego Zjazdu PIIB. Podkreślono w niej rolę i znaczenie samorządu zawodowego w strukturach państwa, podziękowano członkom Krajowego Komitetu Organizacyjnego oraz przedstawiono podstawowe cele działalności. Zaapelowano także do wszystkich członków Izby o twórcze i odpowiedzialne wykonywanie zawodu dla dobra Polski i Polaków. (ELLE)

# KOMUNIKAT

## o całkowitym wycofaniu z obiegu papierowej wersji zaświadczeń

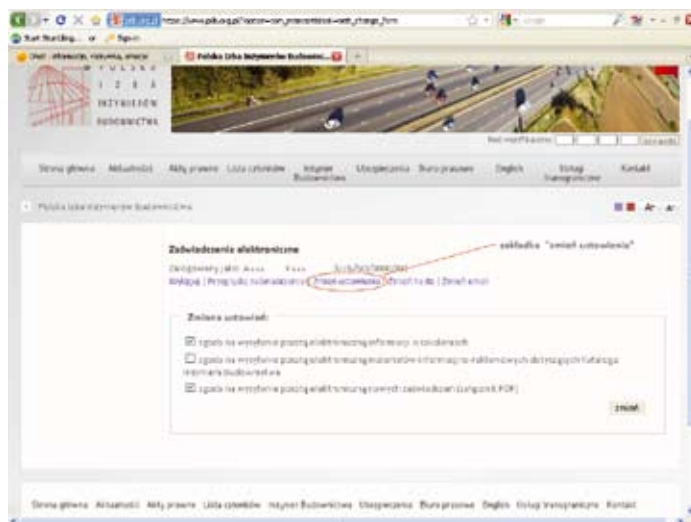
**Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa informuje, iż od dnia 1 stycznia 2013 r. całkowicie przechodzi na wersję elektroniczną zaświadczeń o przynależności do izby. Każde opłacone zaświadczenie w roku 2013 będzie dostępne jedynie w serwisie internetowym PIIB w wersji elektronicznej w formie pliku PDF.**

Zaświadczeń papierowych w 2013 r. nie otrzymają w pierwszej kolejności osoby, które już wcześniej załogowały się i aktywowały konto w serwisie internetowym PIIB, czyli posiadają dostęp do zaświadczeń w postaci elektronicznej. Natomiast, **przez cały rok 2013** osoby, które dokonają opłaty składki po 1 stycznia 2013 r., a nie posiadają jeszcze dostępu do portalu PIIB, otrzymają w korespondencji jedynie **login i hasło**, które umożliwią pobranie z Internetu zaświadczenia elektronicznego za opłacony okres. Dlatego przypominamy, iż możliwość uzyskania elektronicznych zaświadczeń potwierdzających członkostwo w izbie daje **zarejestrowanie się za pomocą indywidualnego loginu i hasła** na stronie internetowej: **www.piib.org.pl** w portalu PIIB.

**Jednocześnie zwracamy uwagę członków, że istnieje możliwość otrzymywania zaświadczeń na e-maila.** Wówczas, po załogowaniu w portalu PIIB, należy w ustawieniach (patrz rys.1.) zaznaczyć opcję umożliwiającą odbiór zaświadczeń na adres e-mail. Spowoduje to, iż w momencie opłacania członkostwa za kolejny okres w celu uzyskania nowego zaświadczenia, nie będzie konieczne ponowne logowanie się na stronie internetowej PIIB, gdyż każde zaświadczenie będzie bezpośrednio wysyłane na skrzynkę e-mail'ową członka.

Instrukcja dotycząca logowania się i aktywacji konta w serwisie służącym do pobierania zaświadczeń w postaci elektronicznej znajduje się na stronie internetowej LOIIB: **www.lub.piib.org.pl** w dziale „Sprawy członkowskie/Zaświadczenia elektroniczne/Pobieranie zaświadczeń”.

Jednocześnie wyjaśniamy, iż zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa w wersji elektronicznej stanowi oryginał potwierdzający przynależność do izby i fakt zawarcia ubezpieczenia, oraz jest tożsame z wcześniej drukowaną wersją papierową.



Rys. 1. Zakładka „Zmień ustawienia” po załogowaniu się na stronie www.piib.org.pl

**Z początkiem 2013 r. w momencie likwidacji wersji papierowej, w siedzibie LOIIB, będzie udostępnione stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu. Członkowie izby, niezalogowani jeszcze w serwisie wewnętrznym PIIB, będą mogli przyjść i skorzystać z możliwości wydrukowania opłaconego zaświadczenia. Możliwe będzie również dokonanie rejestracji w portalu PIIB w obecności pracownika biura na miejscu w siedzibie izby.**

Mamy nadzieję, że wprowadzone rozwiązanie techniczne zostanie przyjęte z zadowoleniem i będzie znaczącym udogodnieniem w Państwa pracy.

**mgr inż. MAŁGORZATA JAROSZYŃSKA**  
Specjalista ds. członkowskich LOIIB

## Dostęp on-line do Polskich Norm

**Informujemy, że możliwy jest bezpłatny dostęp on-line do zbioru aktualnych i wycofanych Polskich Norm (PN) określonych przez wyróżniki ICS 91 Budownictwo i materiały budowlane, ICS 93 Inżynieria lądowa i wodna oraz Polskich Norm zharmonizowanych do dyrektywy 89/106/EWG (materiały budowlane). Dostęp do norm jest możliwy po załogowaniu się do portalu członkowskiego PIIB.**

Członkowie izby, którzy dotychczas nie aktywowali swojego konta mogą tego dokonać za pomocą loginu i tymczasowego hasła przesłanego indywidualnie wraz z drukami opłat. Aktywacja konta, oprócz podania dostarczonego hasła tymczasowego,

wymagać będzie weryfikacji na podstawie numeru PESEL oraz adresu e-mail członka.

Po załogowaniu się do wewnętrznego portalu, członek PIIB uzyska dostęp do:

- » biblioteki norm PKN,
- » szkoleń e-learnigowych,
- » listy swoich zaświadczeń o przynależności do PIIB.

W razie problemów z załogowaniem się do systemu prosimy o kontakt z biurem Krajowej Izby na adres email: [skladki@piib.org.pl](mailto:skladki@piib.org.pl)

Źródło: [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl)

# Wyszukiwarka specjalistów

Na stronie internetowej LOIB została uruchomiona nowa, specjalna zakładka pn. „Wyszukiwarka specjalistów”. Wyszukiwarka ta umożliwi odnalezienie i nawiązanie kontaktu osobom poszukującym specjalistów z branży budowlanej.

Aby zainteresowane osoby mogły zlecić usługę wystarczy, jeśli skorzystają z wyszukiwarki zamieszczonej na stronie Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa: [www.lub.piib.org.pl](http://www.lub.piib.org.pl). Za jej pomocą będzie można, po wprowadzeniu zadanych kryteriów wyszukiwania, zapewnić osobom „z zewnątrz” łatwe dotarcie do inżynierów zajmujących się m. in. rzeczoznawstwem budowlanym, projektowaniem czy kierowaniem budową, wykonywaniem świadectw energetycznych oraz kosztorysowaniem.

Natomiast wszyscy członkowie LOIB, którzy chcieliby, aby ich dane były przedmiotem wyszukiwania, powinni zarejestrować się w portalu PIIB na stronie: [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) i wypełnić zamieszczoną tam ankietę. Jest to platforma, która aktualnie używana jest do pozyskiwania zaświadczeń elektronicznych.

Zachęcamy naszych członków do logowania się na portalu PIIB i wypełnienia zamieszczonej tam ankiety. Umożliwi to, osobom zainteresowanym zleceniem wykonania usług związanych z budownictwem, skontaktowanie się z Państwem.

Wyszukiwarka ta ułatwia pokonanie bariery w komunikacji pomiędzy osobami związanymi z szeroko rozumianą branżą budowlaną, a poszukującymi usług w tej dziedzinie.

**MAŁGORZATA JAROSZYŃSKA**

*Specjalista ds. członkowskich LOIB*

## Opłaty członkowskie od 2013 roku

### Obowiązkowe ubezpieczenie OC

**Członkowie izby, którzy okres ubezpieczenia rozpoczynają 1 stycznia 2013 roku i później, opłacają roczną składkę w wysokości 79 zł (składka ponownie obniżona). Członkowie, którzy w roku 2012 nadpłacili opłatę ubezpieczeniową o kwotę 13 zł wnoszą opłatę pomniejszoną o tą kwotę. Wysyłane druki przelewów będą uwzględniały powyższe zmiany.**

Opłatę na ubezpieczenie OC należy regulować łącznie ze składką na Izbę Krajową.

Składka na ubezpieczenie powinna być zapłacona, co najmniej 15 dni przed końcem poprzedniego okresu ubezpieczenia.

Podane na drukach numery kont są indywidualne (każdy członek posiada własne wirtualne konto), dlatego też prosimy o niedokonywanie opłat za kilka osób na jedno wirtualne konto.

Na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa: [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) w zakładce „Lista członków” został uruchomiony serwis umożliwiający wydruk spersonalizowanych blankietów opłat na rzecz izby oraz ubezpieczenia OC.

### Składki członkowskie

XI Krajowy Zjazd Sprawozdawczy PIIB podjął uchwałę zmieniającą „Zasady gospodarki finansowej PIIB”, w której zdecydował o podniesieniu składek członkowskich. Jest to związane ze wzrastającymi kosztami działalności samorządu oraz z rozszerzeniem działalności statutowej, m. in. z umożliwieniem dostępu on-line do zbioru norm.

Od 1 stycznia 2013 r. obowiązują składki w następującej wysokości:

\* 29 zł – miesięczna składka członkowska na okręgową izbę, wnoszona z góry za rok (348 zł) lub pół roku (174 zł),

\* 6 zł – miesięczna składka członkowska na Krajową Izbę, wnoszona z góry za rok w wysokości 72 zł.

**UWAGA:** Członkowie, którzy opłacili w roku 2012 składki (zarówno na okręgową, jak i Krajową Izbę), które obejmowały również miesięce w roku 2013, przy najbliższej płatności będą zobowiązani do wyrównania należnych składek do wysokości obowiązującej w roku 2013. Wielkość dopłaty będzie zależała od liczby miesięcy, których dopłata dotyczy.



# ANKIETA

W związku z planowaną kontynuacją zamawiania prenumerat specjalistycznych czasopism branżowych dla członków LOIIB, Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa zwraca się z prośbą o wypełnienie poniższej ankiety i zaznaczenie jednego z proponowanych tytułów. Czasopismo, którego tytuł zostanie zaznaczony będzie zamówione w formie rocznej prenumeraty na rok 2013 dla osoby, która wypełni ankietę.

Koszt prenumeraty w całości pokrywa LOIIB.

Wypełnione i podpisane ankiety prosimy przysyłać pocztą na adres biura Izby w Lublinie przy ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin lub zeskanowane przysyłać e-mailem na adres: a.koralewski@lub.piib.org.pl w terminie do 15 stycznia 2013 roku.



**Imię** .....

**Nazwisko** .....

**Numer członkowski** .....

**Adres do wysyłki** .....

.....

.....  
*Data i czytelny podpis*

Materiały Budowlane

Drogownictwo

Przegląd Budowlany

Gospodarka Wodna

Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wentylacja

Inżynieria i Budownictwo

Gaz, Woda i Technika Sanitarna

Technika Transportu Szynowego

INPE

Przegląd Telekomunikacyjny



# Jesienna sesja egzaminacyjna na uprawnienia budowlane

23 listopada br. w Lubelskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa odbyła się XX jubileuszowa sesja egzaminacyjna dla kandydatów ubiegających się o uzyskanie uprawnień budowlanych. Gotowość zdawania egzaminu zadeklarowała rekordowa liczba kandydatów – 200 osób.

O godz. 10.00 pisemnym testem rozpoczął się egzamin na uprawnienia budowlane w Lubelskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa podobnie, jak w pozostałych okręgowych izbach inżynierów w całej Polsce. OKK w kraju zakwalifikowały ponad 3200 kandydatów.

Testy egzaminacyjne zostały przygotowane przez Krajową Komisję Kwalifikacyjną PIIB, w oparciu o zapotrzebowanie, zgłaszane przez okręgowe komisje kwalifikacyjne. W Lubelskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa osoby, które zdały test mogły następnego dnia (24.11. br.) przystąpić do egzaminu ustnego. Po zmianie zasad przeprowadzania egzaminu ustnego, teraz 50% pytań stanowią pytania opracowane indywidualnie dla kandydata z zakresu praktyki zawodowej oraz umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy technicznej w obszarze specjalności uprawnień, o które ubiega się kandydat. System ten pozwala sprawdzić praktyczną wiedzę inżynierów – aplikantów zdobytą podczas odbywania praktyki.

Na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się tendencję wzrostową w odniesieniu do liczby kandydatów ubiegających się o uzyskanie uprawnień budowlanych. W Lubelskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa w listopadowej sesji gotowość zdawania egzaminu zadeklarowała rekordowa liczba kandydatów, a mianowicie 200 osób. W poszczególnych specjalnościach wyglądało to następująco: architektura – 7 osób, konstrukcyjno-budowlana – 65 osób, drogowa – 20 osób, mostowa – 13 osób, kolejowa – 1 osoba, instalacyjno-elektryczna – 21 osób, instalacyjno-sanitarna – 52 osoby.

Rozpatrując według zakresu uprawnień, najwięcej zainteresowanych kandydatów ubiegało się o uprawnienia dotyczące kierowania budową (wykonawstwo – 120 osób), znacznie mniej projektowania (41 osób), a najmniej jednocześnie kierowania i projektowania (39 osób).

Egzamin pisemny został przeprowadzony w gościnnych pomieszczeniach Centrum Konferencyjno-Wystawienniczego „Etiuda”, natomiast egzaminy ustne dla poszczególnych specjalności odbywały się w siedzibie LOIB w Lublinie przy ul. Bursaki.

**dr inż. WIESŁAW NUREK**  
**sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej LOIB**



# Ewolucja wentylacji

**W ciągu dnia przez płuca dorosłego człowieka przepływa około 14.000 litrów powietrza, z czego około 11.000 litrów jest powietrzem z pomieszczeń. Znaczna część zanieczyszczeń zawartych w powietrzu trafia do płuc i ma istotny wpływ na samopoczucie i zdrowie ludzkie. W celu poprawy jakości powietrza w budynkach stosowana jest wentylacja. Sprawnie działająca wentylacja decyduje zarówno o jakości powietrza w budynku, jak również o ilości strat ciepła.**

## Wentylacja wczoraj i dziś

Człowiek od najdawniejszych czasów korzystał z wentylacji. Zarówno Indianie w swoich wigwamach, wikingowie w fortach, jak i pasterze w szałasach pozostawiali otwory w dachu mające na celu usuwanie dymu z palenisk. Początkowo wentylacja była realizowana w sposób intuicyjny. Nieszczelna konstrukcja budowli umożliwiała dopływ świeżego powietrza, natomiast wyciąg odbywał się grawitacyjnie poprzez otwór w górnej części budowli. Wraz ze zdobywaniem wiedzy na temat wentylacji, proces ten został coraz skuteczniej opanowywany i kontrolowany. Przełomowym rozwiązaniem był system wentylacji zastosowany w zamku w Malborku. Piece umieszczone w piwnicach ogrzewały powietrze, które kanałami było rozprowadzane po zamku. System pełnił funkcję wentylacji i ogrzewania.

Ludzie intuicyjnie wykorzystują zasadę działania wentylacji i tak samo wiedzą, że nadmierna wentylacja wiąże się ze zwiększonymi kosztami ogrzewania. Dlatego każdy z nas spotkał się z „tradycją” zaklejania kratki wyciągowych oraz uszczelnianiem okien w ramach przygotowań przed zimą. Ponad 10 lat temu w chwili, gdy na rynku rozpowszechniały się szczelne, plastikowe okna, zaczęto wymieniać istniejące drewniane, szukając szczelniejszych i bardziej energooszczędnych rozwiązań. Jednakże zjawisko to miało bardzo negatywny wpływ na skuteczność działania wentylacji. Wraz z uszczelnieniem budynku przestało dopływać do niego świeże powietrze z zewnątrz w wyniku, czego wentylacja została zatrzymana. Podobnie, jak nie można wyciągać bez końca powietrza z zamkniętego szczelnie słoika, tak wentylacja nie mogła usuwać powie-

trza z uszczelnionego budynku. Ponieważ popularność nowych, szczelnych okien i drzwi była ogromna również zjawisko braku wentylacji przyjęło charakter masowy. Najgorzej działo się w blokach, zwłaszcza tych o dużej liczbie mieszkańców. Mieszkania stawały się podobne do zamkniętych szczelnie słoików, w których nadmiar wilgoci i zanieczyszczeń powodował wykraplanie się wody i powstawanie zagrzybienia na ścianach. W pomieszczeniach najbardziej narażone na wykwyty grzybów były miejsca o najniższej temperaturze, czyli nadproża okienne oraz narożniki pomieszczeń.

Ich praca jest niezależna od wiatru i temperatury zewnętrznej. Jest to duży krok w przód w porównaniu z systemami wentylacji naturalnej, w których ilość usuwanego z pomieszczeń powietrza jest zależna głównie od różnicy temperatur: wewnętrznej i zewnętrznej. Skutkuje to zbyt mocnym ciągiem wentylacyjnym w czasie zimy, gdy mieszkańcy chcą oszczędzać ciepło i zbyt małym lub brakiem ciągu w okresie lata. Wpływ temperatury na poprawność działania jest tak duży, że w niektórych przypadkach istotną rolę odgrywała różnica temperatur pomiędzy poszczególnymi pomieszczeniami



Osiedle „Wiśniowy Sad”, ul. Różana/Dziewanny w Lublinie.

System wentylacji hybrydowej, niskociśnieniowej oparty o nasady kominowe VBP, kratki wyciągowe, higrosterowane BXL oraz nawiewniki okienne, higrosterowane EMM

## Nowe zadania wentylacji

Obecnie cele wentylacji uległy zmianie. Przewietrzanie i ewakuacja dymu stały się niewystarczające. Nowoczesne systemy wentylacji muszą zapewnić nie tylko wymianę powietrza, ale również dobrą jakość powietrza w pomieszczeniu, pozostając przy tym energooszczędne.

Podstawowym sposobem realizacji powyższych wymagań jest ciągła praca wentylacji. By praca systemu wentylacji była ciągła i przewidywalna należy uniezależnić się od zewnętrznych warunków atmosferycznych, i z tego powodu zaczęto stosować wentylatory wyciągowe.

w obrębie danego mieszkania. Łazienka, która jest najcieplejszym pomieszczeniem wywołuje tak mocny ciąg grawitacyjny, że zawraca on powietrze w innych kanałach wentylacyjnych. W momencie, gdy kanałem powietrze cofa się do pomieszczenia, ulega ono dodatkowemu wychłodzeniu, co intensyfikuje zjawisko. Sytuacja jest szczególnie zauważalna w budynkach ze zbyt małym dopływem świeżego powietrza.

Kolejnym zjawiskiem mającym wpływ na przewidywalność pracy wentylacji jest wiatr. Powietrze omywając budynek

**ciąg dalszy na str. 12**

### ciąg dalszy ze str. 11

wytwarza różne ciśnienie na różnych połączach dachu. Skutkuje to różną siłą ciągu w kratkach wentylacyjnych. Sytuacja ulega nasileniu, gdy mieszkańcy mając problem z regulacją poszczególnych pionów wentylacyjnych, zakładają napędzane wiatrem wspomagacze ciągu.

zanieczyszczeń. W salach konferencyjnych i gabinetach wiodące jest stężenie CO<sub>2</sub>, natomiast w pomieszczeniach takich, jak sklepy wiodący jest VOC.

Komfortowe warunki w pomieszczeniu nie są obecnie oceniane wyłącznie na podstawie jakości powietrza. Istotna jest również analiza akustyczna, ponieważ

ków rozwoju technologii jest kilka. Można stosować odzysk ciepła z powietrza usuwanego z pomieszczeń. Jednakże takie rozwiązanie wiąże się z koniecznością zapewnienia kosztownego w eksploatacji systemu odszraniania urządzeń oraz kosztownej obsługi serwisowej (wymiana filtrów i czyszczenie). Innym kierunkiem



System wentylacji mechanicznej, higrosterowanej oparty o wentylatory wyciągowe VEC, kratki wyciągowe, higrosterowane BXL oraz nawiewniki okienne, higrosterowane EHA

Niektórzy producenci chcąc mieć pełną kontrolę nad systemem wentylacji stosują w obecnych rozwiązaniach kratki wyciągowe i nawiewniki dostosowujące intensywność przepływu powietrza do indywidualnych potrzeb użytkownika. Systemy te sterowane są strefowo, co oznacza, że analizują, jakość powietrza indywidualnie w każdym pomieszczeniu i dostosowują do niego intensywność wentylacji. Taki mechanizm działania posiadają, np. systemy higrosterowane.

Utrzymanie wysokiej jakości powietrza nie ogranicza się obecnie jedynie do usuwania dymu i zapachów, lecz do szerszej analizy poszczególnych zanieczyszczeń chemicznych i biologicznych powietrza. Jak wskazują badania, jakość powietrza w zależności od przeznaczenia i sposobu użytkowania danego budynku lub pomieszczenia może być reprezentowana przez czynnik wiodący. Jego wartość świadczy o jakości powietrza. I tak w budownictwie mieszkaniowym jako czynnik wiodący uznana jest wilgotność względna. Jest ona skorelowana i rośnie szybciej niż stężenie dwutlenku węgla oraz innych

coraz bardziej popularne stają się salony z aneksem kuchennym. Pojawia się niebezpieczeństwo, że w pomieszczeniu, w którym znajduje się kratka wyciągowa w sposób ciągły przebywają i śpią ludzie. Z tego powodu nie ma możliwości stosowania w salonach z aneksem kuchennym wentylatorów wyciągowych, ponieważ nawet najlepsze dostępne rozwiązania generują tyle hałasu, że jest to męczące dla mieszkańców. Jedynym możliwym rozwiązaniem jest w takim przypadku stosowanie systemu wentylacji, w której wentylator będący głównym źródłem hałasu jest oddalony od pomieszczenia, co umożliwia wytłumienie powstającego w nim hałasu.

### Wentylacja a ogrzewanie

Bardzo istotnym aspektem jest energooszczędność systemu. Ilość energii niezbędna do ogrzewania powietrza wentylacyjnego jest bardzo duża. Szczególnie w ocieplonych budynkach straty spowodowane wentylacją mogą przekraczać nawet 60% całego zapotrzebowania na ciepło. Z tego powodu oszczędzanie energii jest bardzo istotną dziedziną rozwoju technologii wentylacyjnej. Kierun-

szukania oszczędności jest większa kontrola nad powietrzem wentylacyjnym. Można ją uzyskać poprzez stosowanie systemów sterowanych wiodącymi zanieczyszczeniami powietrza. Oszczędności uzyskiwane w ten sposób sięgają 50%, zgodnie z badaniami przeprowadzonymi w budownictwie mieszkaniowym przez Narodową Agencję Poszanowania Energii dla systemu higrosterowanego.

Podsumowując, nowoczesny system wentylacji powinien uwzględniać nie tylko wymaganą wymianę powietrza, ale również aspekty takie, jak:

- » Dostosowanie intensywności wentylacji do chwilowych potrzeb.
- » Uniezależnienie od warunków zewnętrznych.
- » Wymaganą akustykę.
- » Energooszczędność.
- » Pełne wykorzystanie potencjału urządzeń.

Z tego powodu istotne jest by system wentylacji był projektowany przez specjalistę w porozumieniu z producentem.

Najserdeczniejsze życzenia z okazji zbliżających się świąt Bożego Narodzenia i nadchodzącego Nowego Roku dla Inżynierów, członków LOIBB składa aereco



# Od studenta do rektora...

**Rozmowa z prof. dr hab. inż. Piotrem Kacejko, rektorem Politechniki Lubelskiej**

**Od września tego roku objął Pan stanowisko rektora Politechniki Lubelskiej. Jest to wyraz zaufania, jakim obdarzyli Pana wyborcy oraz akceptacja przedstawionego planu działania przez najbliższą kadencję. Jaka ona będzie?**

– Z Politechniką Lubelską jestem związany od 33 lat. Tutaj studiowałem, tutaj rozpocząłem pracę zawodową przechodząc kolejne jej etapy. To jest moja uczelnia. Chciałbym, aby była piękna, dobrze zarządzana, aby dynamicznie się rozwijała. Taka jest wizja, którą będę starał się realizować uwzględniając realia współczesnego funkcjonowania uczelni technicznych, naszego regionu i możliwości politechniki.

Chcę, aby nasza uczelnia składała się z silnych naukowo, możliwie autonomicznych wydziałów, które będą miały prawa akademickie, czyli przynajmniej jedno prawo do doktoryzowania. W sensie edukacyjnym chciałbym, żeby była to uczelnia mająca swoją specyfikę polegającą na tradycyjnym kształceniu, czyli będziemy kształcić budowlanców, mechaników, elektryków czy specjalistów od inżynierii środowiska. Natomiast elementem, który będzie nas wyróżniał, to stworzenie możliwości do nabywania przez studentów dodatkowych umiejętności zawodowych. Chcemy dawać dobre przygotowanie naszym studentom do wykonywania zawodu inżyniera, aby na współczesnym rynku pracy każdy z nich, miał już pewne atrybuty ze sobą. Niektóre z tych pomysłów już realizujemy, np. poprzez dodatkowe szkolenia umiejętności na różnych szczeblach, we współpracy z przedsiębiorstwami. Dodatkowo na kierunkach zamawianych finansowanych z ministerstwa, których mamy obecnie 4, a ubiegamy się o następne, także dokładamy kształcenie praktyczne. Coraz częściej bowiem, spotykamy się z sytuacjami, że przyszli pracodawcy oczekują od swoich pracowników nie tylko wiedzy teoretycznej, ale i praktycznej. Dlatego też chcemy, aby nasze programy kształcenia uwzględniały dobrą teorię połączoną z praktyką.

**Polska Izba Inżynierów Budownictwa w 2010 r. przeprowadziła ankietę wśród osób przystępujących do egzaminu na uprawnienia budowlane, absolwentów uczelni technicznych, których zapytała jak oceniają programy nauczania realizowane w wyższych szkołach technicznych i ich przydatność w odnalezieniu się na rynku pracy. Uczestnicy ankiety podkreślali: za mało zajęć praktycznych, za dużo teorii, a czasami nawet przekazywaną przestarzałą wiedzę...**



– Zgadzam się z tymi wynikami i z tym, że tego typu sytuacje można spotkać. My staramy się to zmienić. Pamiętam, że były kiedyś takie dyskusje, kiedy uważano, że trzeba zapewnić na uczelni dobrą podstawę teoretyczną, a potem absolwent będzie uczył się praktyki w pracy. Teraz jest inaczej. Choć absolwenci lubelskiej politechniki wypadają całkiem nieźle w tej ankiecie i na rynku pracy, to na kształcenie praktyczne, na pewno będziemy zwracać coraz większą uwagę.

Będziemy starali się zintensyfikować współpracę z przemysłem i biznesem.

Wprowadziliśmy już współdziałania z niektórymi przedsiębiorstwami i firmami z Lubelszczyzny, np. z Augustą Westland w Świdniku, to musimy tę działalność rozwijać. Musimy także na bieżąco kontrolować i analizować potrzeby biznesu w regionie i kraju, a następnie odpowiednio je wykorzystywać, np. do pozyskiwania praktyk dla studentów, czy też prowadzenia badań korzystnych zarówno dla biznesu, jak i uczelni.

**Czy uważa Pan, że Politechnika Lubelska dobrze przygotowuje do zawodu inżyniera?**

– Sądzę, że tu akurat rządzi krzywa Gaussa. Rozkład naszych studentów, to 25% bardzo dobrych studentów, 50% – średni i 25% – marni. Nie mamy jeszcze dopracowanego programu mającego śledzić losy absolwentów, jednak z opinii, jakie do mnie docierają, to raczej nasi studenci nie mają kłopotów ze znalezieniem pracy w regionie lub kraju. Szukają również ofert poza krajem i to z pozytywnym skutkiem.

**Co należałoby wobec tego zmienić, aby wyniki te były lepsze, a uczelnia pozyskiwała zdolnych studentów?**

– Niestety, nie jest to najlepszy czas dla szkół wyższych. Daje o sobie znać niż demograficzny i uczelnie, aby utrzymać liczbę studentów obniżają czasami poprzeczki edukacyjne. My chcemy stworzyć dodatkowe zachęty, jak na przykład na wybranych kierunkach uruchomić poszukiwane na rynku specjalności. Planujemy utworzyć nowy kierunek – energetyka, który będzie umiejscowiony pomiędzy elektrotechniką, inżynierią środowiska i mechaniką. Zastanawiamy się nad kierunkami międzywydziałowymi, na które obecnie jest moda.

Chcemy także rozbudować możliwość podnoszenia wiedzy i kwalifikacji na studiach podyplomowych. Coraz więcej osób zainteresowanych jest takim systemem edukacji i chcemy im stworzyć odpowiednie warunki. Uruchomiliśmy np. kierunek – odnawialne źródła energii.

Jeśli chodzi o studentów, to chciałbym dodać, że uczelnia stara się o pozyskanie studentów zagranicznych. Obecnie studiuje u nas kilkadziesiąt osób z Ukrainy, przyjęliśmy około 200 studentów z programu Erasmus, planujemy utworzyć pierwszy kierunek anglojęzyczny, który zostałby uruchomiony w przyszłym roku akademickim. Zachęcamy do studiowania u nas młodych ludzi z Ukrainy i z tych też względów odwiedzamy tamtejsze miasta, jak Równe, Lwów, Łuck czy Winnica.

Możliwe, że będziemy korzystać z usług agencji rekrutacyjnych, aby pozyskać zagranicznych studentów. Wiąże się to bezpośrednio z kosztami funkcjonowania uczelni i szukania dodatkowych źródeł dofinansowania.

### **Czy planuje Pan zmiany w strukturze uczelni?**

– Nie wykluczam ich. Zmiany w funkcjonowaniu uczelni będą dążyły do optymalizacji zarówno struktury, jak i kosztów. Wydziały będą posiadały dużą samodzielność, zarówno organizacyjną, jak i finansową, i będą musiały temu sprostać. Jeśli niestety, nie będą dawały sobie rady i będą stwarzały zagrożenie dla stabilności uczelni, wówczas będziemy musieli podjąć odpowiednie kroki.

Obecnie mamy 6 praw do doktoryzowania. Na Wydziale Mechanicznym – 3, na Wydziale Budownictwa i Architektury – 1, na Wydziale Inżynierii Środowiska – 1 i 1 na Wydziale Elektrotechniki i Infor-

matyki. Na dwóch wydziałach: Podstaw Techniki i Zarządzania – nie mamy.

### **Panie rektorze, jakie plany inwestycyjne łączy Pan ze swoją kadencją?**

– Politechnika realizuje obecnie piękny budynek Wschodniego Innowacyjnego Centrum Architektury, który za kilka miesięcy będzie oddany do użytku, gdyż trwają prace wykończeniowe. Będzie to supernowoczesny obiekt wyposażony w nowoczesny sprzęt. Możliwe, że inauguracja przyszłego roku akademickiego, czyli 2013/2014 odbędzie się w tym właśnie budynku. Powstaje także Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii, które będzie jeszcze nowocześniejszym budynkiem z możliwościami, jakie będą stwarzać umiejscowione tu laboratoria. Chcemy, aby obiekt ten stał się centralnym laboratorium politechniki. Koszt tej inwestycji to ok. 78 mln zł. Dodatkowo pozyskaliśmy na wyposażenie tego obiektu 30 mln zł. Kolejny element rozbudowy naszej uczelni to modernizacja Wydziału Mechanicznego, którą planujemy zakończyć jeszcze w tym roku. Rozpoczęliśmy również prace związane z rozbudową Wydziału Elektrotechniki i Informatyki. Koszt tego przedsięwzięcia to około 16 mln zł. Staramy się także o środki na rozbudowę, w niedalekiej przyszłości, naszych obiektów sportowych, m. in. hali sportowej.

Jeśli uda nam się zrealizować wszystkie plany inwestycyjne, wówczas uczelnia będzie miała ok. 30 tys. mkw. do zagospodarowania i efektywnego wykorzystania tej powierzchni.

### **Życząc pomyślnej realizacji wszystkich zamierzeń, dziękuję za rozmowę.**

**– Z okazji zbliżających się Świąt Bożego Narodzenia i Nowego Roku 2013 chciałbym życzyć Czytelnikom „Lubelskiego Inżyniera Budownictwa”, członkom Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i wszystkim inżynierom – wszystkiego najlepszego. Zadwoleń i sukcesów z podjętych wyzwań oraz spełnienia wszelkich marzeń.**

**Niech zbliżający się Nowy Rok 2013 będzie dla Państwa pełen optymizmu oraz czasem osobistej i zawodowej realizacji.**

*Rozmawiała*

**URSZULA KIELLER-ZAWISZA**

## **Prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko**

Jest absolwentem Wydziału Elektrycznego Politechniki Lubelskiej. Pracę zawodową rozpoczął w swojej macierzystej uczelni w 1979 roku jako asystent. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1982 roku. W latach 1983–1999 pracował jako adiunkt w Katedrze Sieci Elektrycznych i Zabezpieczeń – od 2006 roku jest kierownikiem tej katedry.

Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej w 2000 roku, został zatrudniony na stanowisku profesora nadzwyczajnego, a po uzyskaniu w 2006 roku tytułu profesora – na stanowisku profesora zwyczajnego. W kadencji 2008–2012 sprawował funkcję prodziekana ds. nauki Wydziału Elektrotechniki i Informatyki.

Specjalizuje się w analizie systemów elektroenergetycznych, szczególnie w stanach awaryjnych oraz w metodach numerycznych związanych z ich analizą. Jest jednym z twórców programów komputerowych do obliczeń zwarciowych wykorzystywanych w wielu jednostkach energetyki. Jest autorem ponad 200 artykułów, referatów i raportów badawczych.

Współautor książki: „Zwarcia w systemach elektroenergetycznych”, wykorzystywanej szeroko przez studentów i inżynierów. Ostatnio wykonywane prace dotyczą wyznaczania możliwości przyłączeniowych systemu elektroenergetycznego, oceny skutków załączeń elementów sieci w warunkach awaryjnych oraz badania stabilności w planowaniu rozwoju systemu. Jest członkiem Sekcji Systemów Elektroenergetycznych Komitetu Elektrotechniki PAN, członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich oraz amerykańskiego stowarzyszenia IEEE. Jest propagatorem sportu rekreacyjnego, ukończył osiem biegów maratońskich i jeden ultramaraton.

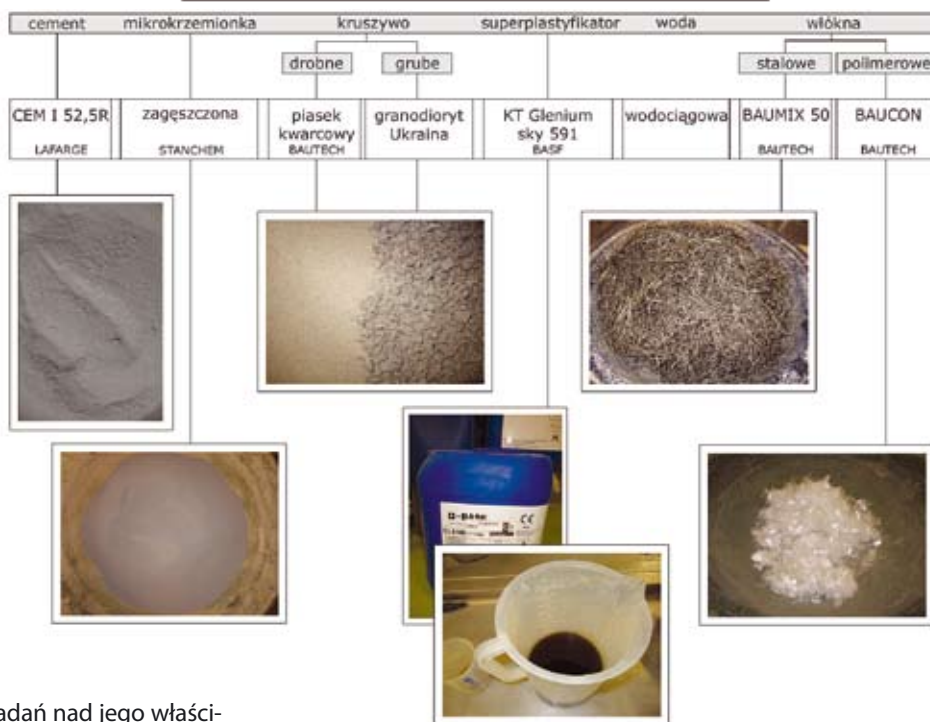
# Beton z włóknami odporny na pęknięcie!

W ramach współpracy Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z Politechniką Lubelską publikujemy poniżej artykuł przygotowany przez Agatę Rentflejsz, Justynę Porębę i Piotra Smarzewskiego. Publikacja została opracowana na podstawie pracy magisterskiej pt.: „Analiza stanów granicznych tarcz żelbetonowych wykonanych z betonu wysokowartościowego z dodatkiem włókien hybrydowych”, obronionej przez Agatę Rentflejsz i Justynę Porębę na Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej. W artykule przedstawiono badania doświadczalne i analizy uzyskanych wyników przeprowadzone dla potrzeb pracy. Obroniona w roku akademickim 2011/2012 praca została oceniona jako najlepsza praca magisterska w Katedrze Konstrukcji Budowlanych na Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej.

## Wprowadzenie

Rozwój technologii produkcji betonu i badań nad jego właściwościami połączony z ideą tworzenia bezpiecznych oraz trwałych konstrukcji doprowadził do powstania nowoczesnych kompozytów betonowych. W wielu przypadkach są one efektem udoskonalenia istniejących rozwiązań w zakresie poprawy właściwości betonu. Metody uzyskiwania betonu wysokowartościowego opracowano poprzez modyfikację betonu zwykłego w dziedzinie dozowania odpowiednio wyselekcjonowanych składników i właściwej pielęgnacji. Korzyści z dodatkowego zastosowania zbrojenia włóknem objawiają się między innymi poprzez wzrost odporności na pęknięcie, wytrzymałości zmęczeniowej, czy też zdolności absorpcji energii betonu. Innowacyjną koncepcją jest hybrydyzacja włókien, która polega na racjonalnym zastosowaniu w kompozycie różnych typów włókien i stworzeniu betonu o wysokiej wytrzymałości w szerokim zakresie rys. Najkorzystniejsze jest połączenie dużych włókien stalowych, które zapewnią odporność przy znacznych pęknięciach, z drobnymi włóknami polipropylenowymi, które wzmocnią fazę zaprawy przed i tuż po zarysowaniu.

## SKŁADNIKI MIESZANKI FIBROBETONOWEJ



Rys. 1. Składniki mieszanki fibrobetonowej

## Przedmiot, cel i zakres badań

Przedmiotem badań są trzy tarcze betonowe, każda o wymiarach 1000 x 500 x 100 mm, o różnej zawartości włókien. Badanie przeprowadzono w celu określenia wpływu dodatku włókien stalowych i polipropylenowych na zachowanie się tarcz obciążonych statycznie siłą skupioną, przyłożoną na górnej krawędzi w środku rozpiętości. Skład ilościowy mieszanek betonowych użytych do wykonania elementów przedstawiono w tabeli 1. Współczynnik w/c wynosi 0,23.

Składniki mieszanek betonowych z włóknami scharakteryzowano na rys. 1. Beton wykonany według receptury I zakwalifikowano do grupy betonów bardzo wysokowartościowych (BBWW) o wytrzymałości na ściskanie  $f_c = 106,7$  MPa i rozciąganie  $f_{ct} = 4,9$  MPa.

Tarczę 1 wykonano wg receptury I ze zbrojeniem głównym w postaci prętów dolnych, górnych, strzemion pionowych i poziomych w strefach przypodporowych, uzupełnionym dodatkowo o obustronnie mocowane siatki (rys. 2). Tarcze 2 i 3 wykonano z mieszanek fibrobetonowych wg receptur II i III. Zbrojono je jak tarczę 1, ale bez zbrojenia siatkami (rys. 3).

Prace w laboratorium rozpoczęto od wykonania deskowania tarcz i przygotowania prętów stalowych. Następnie ukształtowano szkielety zbrojenia. W celu zachowania odpowiedniej grubości otuliny zastosowano podkładki dystansowe.

		TARCZA 1	TARCZA 2	TARCZA 3			
wymary:		1000 mm x 500 mm x 100 mm					
skład mieszanki:		ilość [kg/m <sup>3</sup> ]					
matryca betonowa	cement		596,0				
	mikrokrzemionka		149,0				
	kruszywo 2 mm-8 mm		990,0				
	piasek		500,0				
	superplastyfikator		39,0				
	woda		139,0				
		RECEPTURA I	RECEPTURA II	RECEPTURA III			
		[kg/m <sup>3</sup> ]	(%) obj.	[kg/m <sup>3</sup> ]	(%) obj.	[kg/m <sup>3</sup> ]	(%) obj.
włókna	w. polipropylenowe	0,00	0,00%	2,30	0,25%	4,50	0,50%
	w. stalowe	0,00	0,00%	78,00	1,00%	156,00	2,00%

Tab.1. Skład ilościowy mieszanek betonowych wg receptur I, II i III

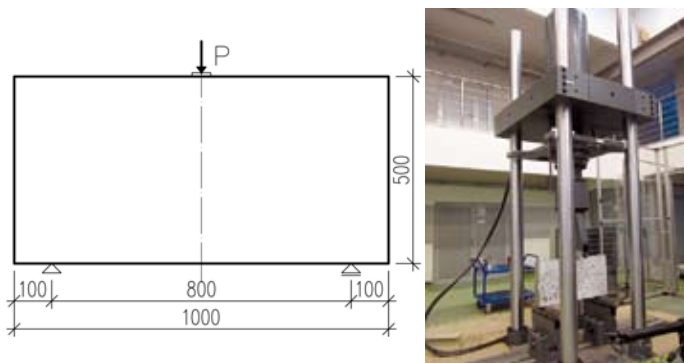
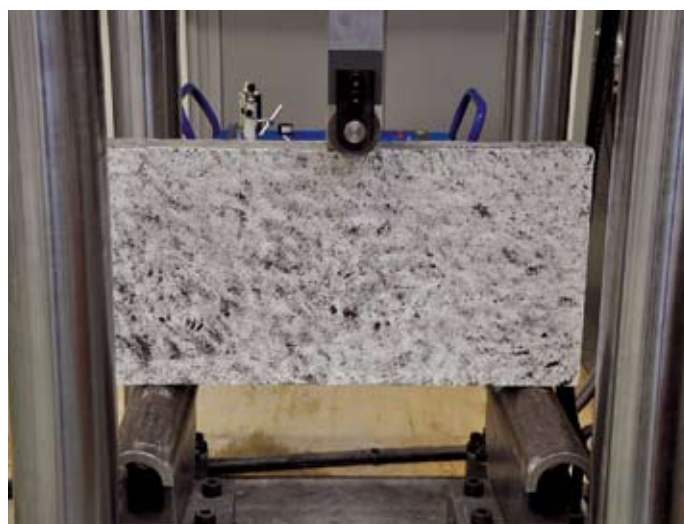


Mieszanki betonowe wykonywano według określonej kolejności dozowania składników. Na początku mieszano kruszywo drobne i grube, a następnie dodawano włókna stalowe i polipropylenowe (receptura II i III). Na końcu dodawano cement, mikrokrzemionkę, wodę i superplastyfikator. Gotowe mieszanki układano w formach i zagęszczano wibratorami. Elementy tarczowe dojrzewały przez dwa tygodnie w wannach z wodą.

### Przebieg badań

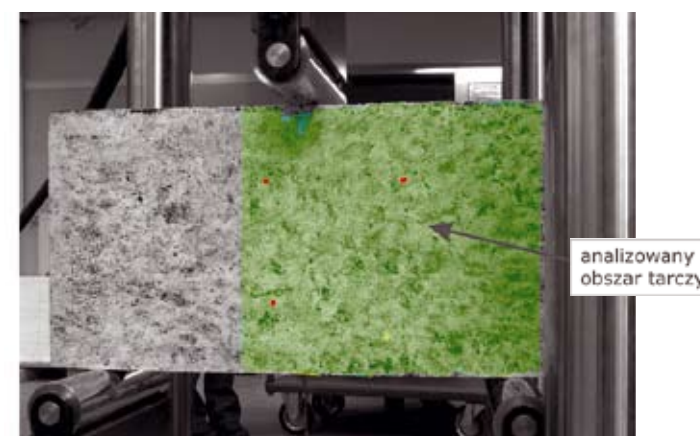
Badania tarcz przeprowadzono na czterokolumnowej prasie Zwick/Roell (rys. 4). Zakres pracy maszyny przy zginaniu osiąga 3000 kN (300 t). Równocześnie z badaniami wytrzymałościowymi, wykonywano pomiary trójwymiarowych odkształceń systemem Aramis, którym dokumentowano, obliczano i analizowano stany deformacji. Na podstawie zdjęć wykonanych cyfrowymi kamerami system rozpoznaje strukturę powierzchni mierzonego obiektu (każdy piksel na zdjęciu ma przyporządkowane współrzędne). Po nagraniu wszystkich zdjęć porównywano i obliczano przemieszczenia oraz odkształcenia w przekrojach charakterystycznych.

Przed badaniami tarcze dwustronnie pobielono wapnem. Z jednej strony tarczy (tył) narysowano ołówkiem siatkę o wymiarze oczek 200 mm x 200 mm. Na powierzchni od strony filmowanej przez dwie kamery (przód) wykonano losowy deseń czarną farbą. Zabieg taki jest konieczny w przypadku materiałów

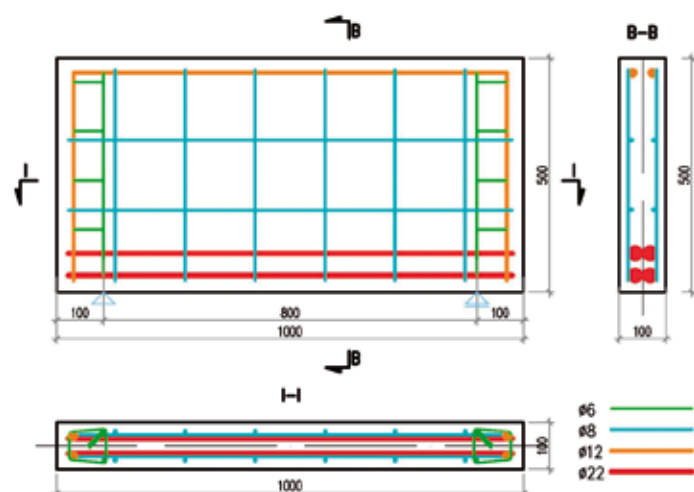


Rys. 4. Schemat obciążenia tarczy i jej ustawienie w prasie Zwick/Roell

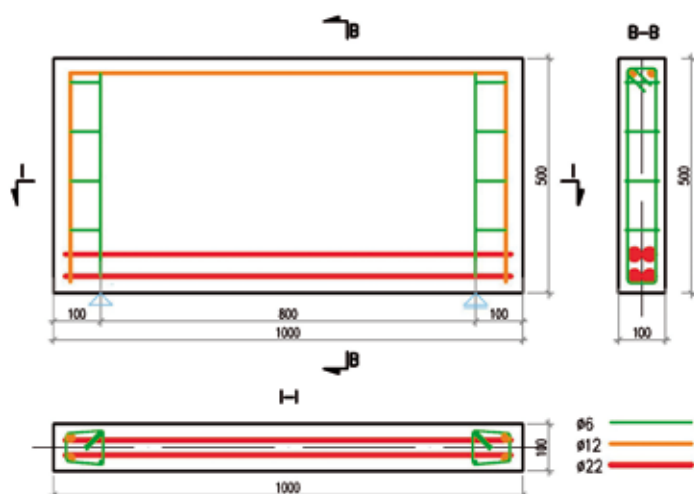
niejednorodnych mających zbyt mało punktów charakterystycznych istotnych dla obliczeń systemem Aramis. Po ustawieniu tarczy w prasie, wg schematu obciążenia zilustrowanego na rysunku 4, kalibrowano system pomiarowy. Znając kąt pomiędzy osiami kamer uzyskano współrzędne trójwymiarowe ze współrzędnych dwuwymiarowych odczytanych z lewej i prawej kamery. W systemie ustawiono szybkość zapisu zdjęć i obszar pomiarowy, na którym przeprowadzono obliczenia (rys. 5).



Rys. 5. Obszar pomiarowy tarczy w systemie Aramis



Rys. 2. Wymiary i układ zbrojenia tarczy 1

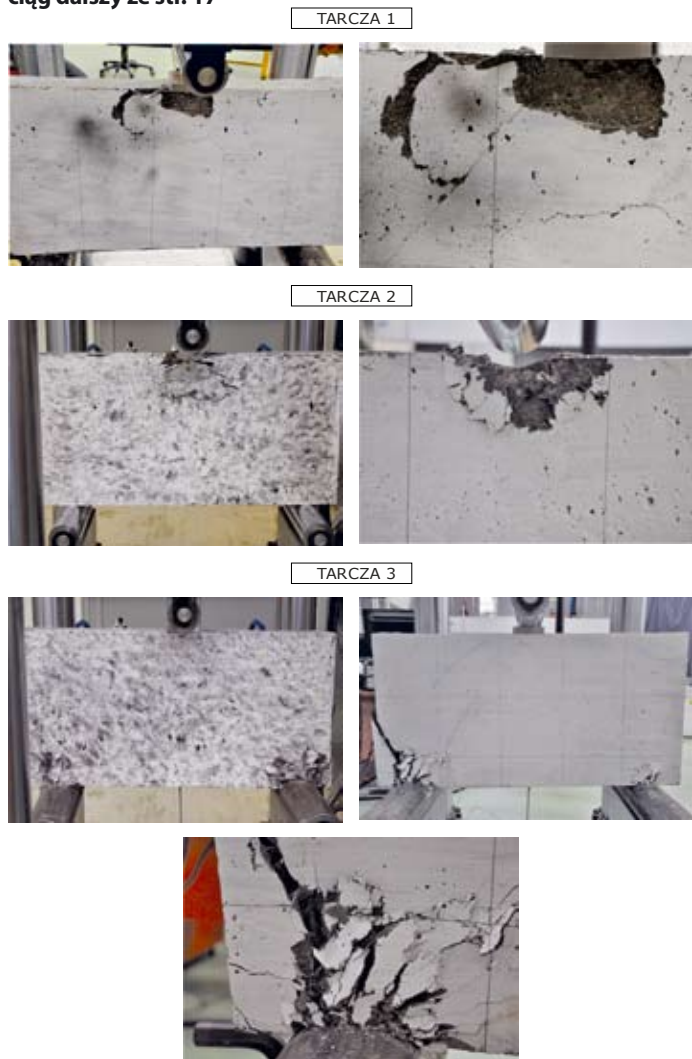


Rys. 3. Wymiary i układ zbrojenia tarcz 2 i 3

Badania zakończono w momencie nagłego spadku nośności (tarcza 1) lub w chwili, gdy nie obserwowano dalszego przyrostu obciążenia (tarcze 2 i 3). Zdjęcia zniszczonych tarcz przedstawiono na rysunku 6.

ciąg dalszy na str. 18

ciąg dalszy ze str. 17



Rys. 6. Obrazy zniszczenia badanych tarcz

## Analiza wyników

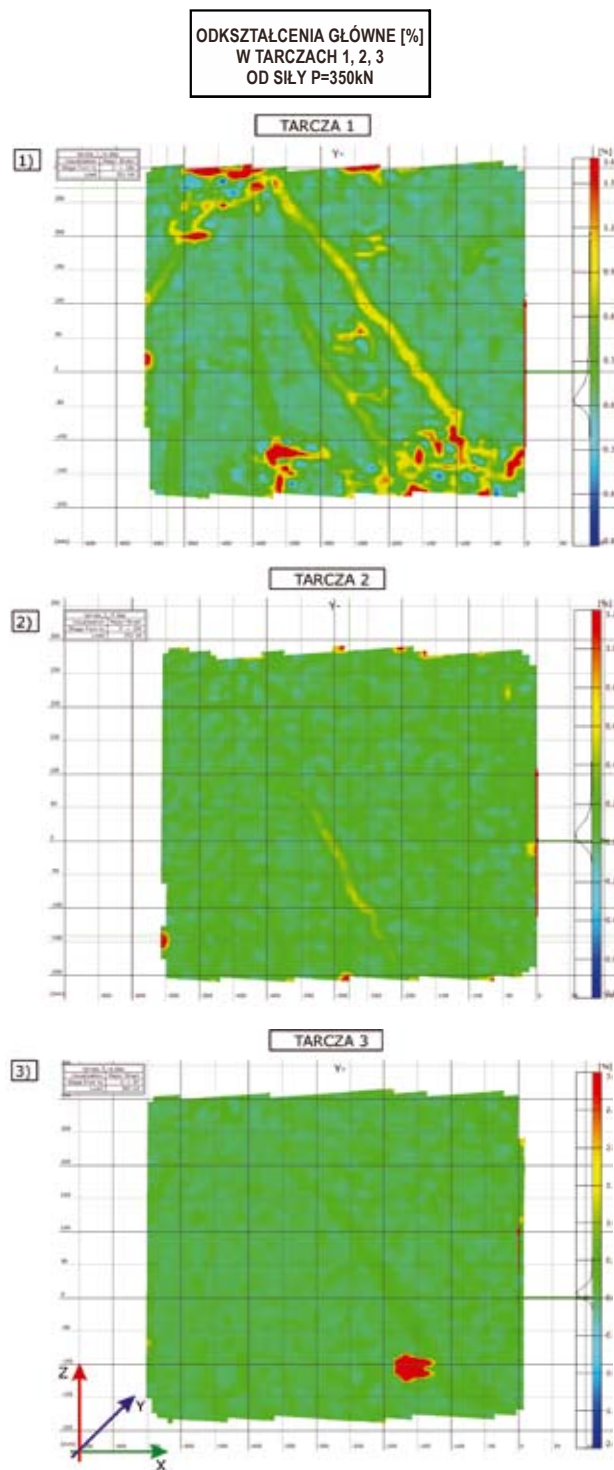
Wyniki z przeprowadzonych badań opracowano w programie, stanowiącym uzupełnienie systemu pomiarowego. Po wykonanych obliczeniach, definiowano układ współrzędnych X, Y, Z, interpolowano brakujące punkty i wyróżniono efekty lokalne dla odkształceń głównych oraz przemieszczeń w kierunkach X, Y, Z. Wybrano również charakterystyczne przekroje do analiz wyników. Wybrane obrazy pola pomiarowego, a także dane do utworzenia wykresów eksportowano, systematyzowano i przedstawiono po obróbce graficznej.

Analizę zachowania się badanych tarcz pod wpływem statycznego obciążenia przeprowadzono w oparciu o:

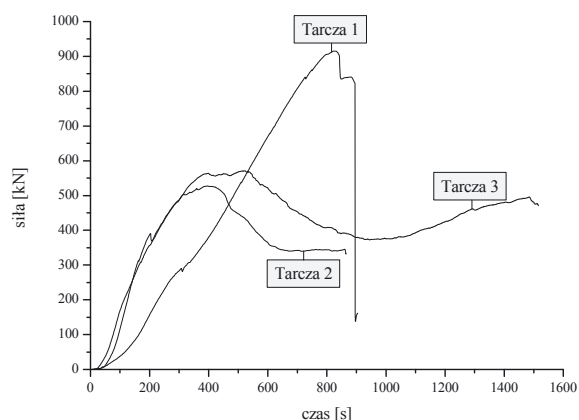
- » obrazy zarysowania tarcz powstające pod zmiennym obciążeniem P przedstawione w postaci map odkształceń głównych,
- » obrazy zarysowania tarcz powstających pod obciążeniem  $P = 350 \text{ kN}$  przedstawione w postaci map odkształceń głównych,
- » obrazy przemieszczeń X, Y, Z dla sił maksymalnych  $P_{\text{max}}$ ,
- » obrazy przemieszczeń Z [mm] w definiowanych przekrojach poziomych tarcz,
- » zdjęcie tarczy 1 z wyróżnioną mapą rys pod obciążeniem P,
- » wykresy przemieszczeń Z tarczy na długości definiowanych przekrojów poziomych tarcz,

- » wykresy odkształceń głównych na długości definiowanych przekrojów prostokątnych do osi rys głównych,
- » wykresy siły w funkcji czasu,
- » wykresy siły w funkcji przemieszczenia Z,
- » filmy z przebiegu badania,
- » obserwacje podczas przeprowadzanych badań.

Wpływ zbrojenia rozproszonego na zarysowanie elementów przedstawiono na mapach odkształceń głównych na rysunku 7. Wykonano je dla trzech tarcz w chwili, gdy obciążenie wynosiło 350 kN. Zaobserwowano, wraz ze wzrostem procentowej ilości włókien w matrycy betonowej, wyraźnie maleje stopień zarysowania.



Rys. 7. Stan zarysowania tarcz w postaci map odkształceń głównych pod obciążeniem  $P = 350 \text{ kN}$



Rys. 8. Zależności siła-czas otrzymane dla trzech tarcz

Maksymalna siła jest największa dla żelbetowej tarczy 1 i wynosi 915 kN. Tarcza 2 przeniosła maksymalne obciążenie 527 kN, stanowiące 58% siły niszczącej tarczę 1, natomiast tarcza 3 przeniosła odpowiednio 571 kN, czyli 62% siły niszczącej tarczę 1 (rys. 8).

### Podsumowanie

Badania przeprowadzono na trzech elementach tarczowych: żelbetowym bez dodatku włókien, fibrobetonowym z włóknami stalowymi (1%) i polipropylenowymi (0,25%), fibrobetonowym z włóknami stalowymi (2%) i polipropylenowymi (0,5%). Na pod-

stawie przeprowadzonych badań i analizy wyników sformułowano następujące wnioski:

- » zbrojenie włóknami zwiększa wytrzymałość betonu na rozciąganie,
- » włókna korzystnie wpływają na hamowanie zarysowania elementów betonowych,
- » moment powstania pierwszych rys w tarczach z włóknami następuje znacznie później niż w tarczy bez włókien, przy obciążeniu stanowiącym w przybliżeniu 60% siły niszczącej; w tarczy bez dodatku włókien pierwsze rysy powstały przy 30% siły niszczącej; procentowa ilość włókien nieznacznie wpływa na chwilę powstania pierwszego zarysowania,
- » zarysowanie w tarczach fibrobetonowych postępuje wolno, a szerokości rys są mniejsze niż w tarczy bez dodatku włókien
- » włókna korzystnie wpływają na charakter zniszczenia; tarczę z największą zawartością włókien charakteryzuje bardzo duża ciągliwość,
- » przemieszczenia pionowe tarczy z włóknami są trzykrotnie mniejsze od przemieszczeń tarczy bez włókien, zarówno w środku rozpiętości podpór jak i w strefie przypodporowej,
- » włókna negatywnie wpływają na urabialność mieszanki betonowej.

*mgr inż. AGATA RENTFLEJSZ  
mgr inż. JUSTYNA PORĘBA  
dr inż. PIOTR SMARZEWSKI*

## Systemy ETICS pod pełną kontrolą

**Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa wspólnie ze Stowarzyszeniem na Rzecz Systemów Ociepleń organizuje 24.01.2013 r. szkolenie warsztatowe pt.: „Systemy ETICS pod pełną kontrolą”. Szkolenie to przygotowane zostało przez specjalistów z Komisji Technicznej Stowarzyszenia na Rzecz Systemów Ociepleń.**

System ociepleń to jeden z najważniejszych elementów budynku. Od jego wyboru oraz prawidłowego wykonania zależy nie tylko trwałość elewacji, ale także jakość i komfort życia mieszkańców budynku oraz ekonomiczność, ekologiczność, trwałość i bezpieczeństwo obiektu.

### Cel szkolenia

Warsztaty „Systemy ETICS pod pełną kontrolą”, mają za zadanie precyzyjne przeprowadzenie słuchaczy przez proces prawidłowego wykonawstwa, z dokładnym pokazaniem skutków ewentualnych uchybień wykonawczych. Celem warsztatów jest pogłębienie wiedzy dotyczącej prawidłowego procesu wykonawczego w przypadku montażu systemów ETICS, wśród osób będących uczestnikami rynku budowlanego, mających do czynienia z pracami ociepleniowymi. Szczególny nacisk szkolenia położony jest na elementy kontroli, sposoby dokumentowania poszczególnych etapów wykonawczych oraz ćwiczenia związane z identyfikacją przyczyn usterek.

### Uczestnicy szkoleń

Warsztaty skierowane są do inżynierów budownictwa, inspektorów nadzoru, rzeczoznawców budowlanych, kierowników budów i robót, służb technicznych inwestora.

### Tematyka i program szkolenia

Wśród omawianych podczas warsztatów tematów, znajdują się między innymi:

- » Wymagana i konieczna zawartość projektu ocieplenia.
- » Etapy kontroli i odbioru ociepleń.

- » Udokumentowane przypadki efektów błędów wykonawczych.
- » Metody kontroli na placu budowy.

Materiały, na których opierać się będzie warsztat, opracowane zostały przez doświadczonych specjalistów z Komisji Technicznej Stowarzyszenia na Rzecz Systemów Ociepleń. Uczestnicy szkolenia otrzymają specjalnie przygotowaną na potrzeby warsztatów publikację SSO, zawierającą wszystkie informacje przekazywane podczas spotkania. Szkolenie składać się będzie z części wykładowej połączonej z pokazami oraz z części ćwiczeniowej. Wszyscy uczestnicy wezmą także udział w teście końcowym, mającym sprawdzić nabytą w czasie szkolenia wiedzę, którego wynik będzie podstawą do wydania przez Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Ociepleń potwierdzenia kompetencji uczestnika.

### Wykładowca

Szkolenie poprowadzi Paweł Gaciek, członek Komisji Technicznej SSO.

### Termin szkolenia

Szkolenie odbędzie się w siedzibie Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, przy ul. Bursaki 19 w Lublinie, 24.01.2013 r. w godz. 10.00–15.00 w sali 116.

### Zgłaszanie uczestnictwa

Wszystkich chętnych prosimy o wcześniejsze (najpóźniej do 20.01.2013) zgłaszanie uczestnictwa w szkoleniu telefonicznie 81 534-78-17, e-mailem: [a.koralewski@lub.piib.org.pl](mailto:a.koralewski@lub.piib.org.pl), faksem 81 534-78-12 lub osobiście w biurze LOIB w Lublinie przy ul. Bursaki 19, pokój 105. Ilość miejsc jest ograniczona, dlatego w przypadku rezygnacji z uczestnictwa prosimy o zgłoszenie tego faktu do biura LOIB.

**ARKADIUSZ KORALEWSKI**  
*Główny Specjalista ds. Szkolenia LOIB*

# Złota Kielnia 2011



**27 listopada br. poznaliśmy tegorocznych laureatów konkursu „Złota Kielnia” Budowa Roku 2011. Była to jubileuszowa X edycja konkursu. Prestiżowe wyróżnienie przyznano w 10 kategoriach.**

– Nagroda ta, to wyraz najwyższego uznania w budownictwie – podkreślał Kazimierz Imbor, przewodniczący Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa Oddział Lublin podczas uroczystości ogłoszenia wyników tegorocznego konkursu. – Ta edycja ma dla nas szczególne znaczenie, ponieważ świętujemy także X – jubileuszową jej edycję, po wznowieniu konkursu po kilkuletniej przerwie.

Konkurs „Złota Kielnia” Budowa Roku organizowany jest przez Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa O/Lublin we współpracy ze Stowarzyszeniem Architektów Polskich O/Lublin i Lubelską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa. Patronat nad konkursem sprawują: Wojewoda Lubelski Jolanta Szołno-Koguc, Marszałek Województwa Lubelskiego Krzysztof Hetman, TVP S.A. Oddział Lublin i Radio Lublin. Celem konkursu, od początku jego powstania, jest promocja obiektów o walorach nowoczesności, budownictwowych tych obiektów oraz ich inwestorów.

Ogłoszenie tegorocznych wyników nastąpiło 27 listopada br. w Lublinie. Zanim jednak ogłoszono listę laureatów, wyróżniającym się członkom PZITB oraz osobom współpracującym ze stowarzyszeniem, wręczono Honorowe Odznaki PZITB. Maciej Paprocki otrzymał Honorową Złotą Odznakę z Diamentem PZITB. Honorową Srebrną Odznakę PZITB przyznano natomiast: Jadwidze Kobyłańskiej, Zofii Popiołek, Jerzemu Czarneckiemu i Józefowi Ożdze.

Komisja konkursowa X edycji, której przewodniczyła architekt Maria Balawejder-Kantor, wyłoniła laureatów w dziesięciu kategoriach (lista laureatów znajduje się na sąsiedniej stronie).

– Członkowie komisji z podziwem patrzyli na rezultaty Państwa pracy. Mogliśmy naocznie przekonać się, jak można pracować, aby być wzorem dla innych – mówiła Maria Balawejder-Kantor podczas gali.

Jubileuszowa X – edycja konkursu była też okazją do wspomnień zwłaszcza, że na uroczystość zostali zaproszeni pomysłodawcy tego konkursu, m. in. Zbigniew Kmicic i Kazimierz Pawełek. Nie obyło się także bez jubileuszowego tortu, który odważnie dzielili M. Balawejder-Kantor, K. Pawełek i K. Imbor.

(ELLE)



# LAUREACI X EDYCJI KONKURSU „ZŁOTA KIELNIA” BUDOWA ROKU 2011

## Kategoria: Budownictwo mieszkaniowe

### I miejsce

- » Internat „Mewa” w Dęblinie
- » Generalny wykonawca: Poleksbud-Trade Sp. z o.o. z Lublina
- » Inwestor: Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych w Dęblinie

## Kategoria: Obiekty magazynowe i przemysłowe

### I miejsce

- » Budowa odstawy urobku z szybu 2.1 w Polu Stefanów do Zakładu Przeróbki Mechanicznej Węgla w Polu Bogdanka w Lubelskim Węglu Bogdanka S.A.
- » Generalny wykonawca: Polimex-Mostostal S.A., Zakład Budownictwa Lublin
- » Inwestor: Lubelski Węgiel Bogdanka S.A.

## Kategoria: Zastosowanie nowych technologii

### I miejsce

- » Budowa Puławskiego Parku Naukowo-Technologicznego przy ul. I. Mościckiego w Puławach
- » Generalny wykonawca: Polimex-Mostostal S.A., Zakład Budownictwa Lublin
- » Inwestor: Gmina Miasto Puławy

## Kategoria: Obiekty użyteczności publicznej

### I miejsce

- » Centrum Biblioteczno-Informacyjne Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego przy ul. Żwirki i Wigury 61 w Warszawie
- » Generalny wykonawca: Polimex-Mostostal S.A., Zakład Budownictwa Lublin
- » Inwestor: Warszawski Uniwersytet Medyczny

### I miejsce

- » Budynek usługowy z przedszkolem, przychodnią i apteką przy ul. J. Woronieckiego w Lublinie
- » Generalny wykonawca: Budimex S.A. z Warszawy
- » Inwestor: Mak Dom Sp. z o.o. ze Starej Iwicznej

## Kategoria: Obiekty biurowe

### I miejsce

- » Budynek Izby Skarbowej i Urzędu Skarbowego przy ul. T. Szeligowskiego w Lublinie
- » Generalny wykonawca: Budimex S.A. Oddział Budownictwa Ogólnego Wschód w Warszawie, Biuro Rejonu 3 w Lublinie
- » Inwestor: Izba Skarbowa w Lublinie

## Kategoria: Inne obiekty

### I miejsce

- » Ośrodek Hiperbarii Oddziału Intensywnej Terapii dla Wschodniego Centrum Leczenia Oparzeń i Chirurgii Rekonstrukcji oraz całodobowego lądowiska dla helikopterów w Łęcznej
- » Generalny wykonawca: Complex Bud Sp. z o.o. z Warszawy
- » Inwestor: Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Łęcznej

## Kategoria: Rozbudowa i przebudowa obiektów

### I miejsce

- » Rozbudowa prawosławnej kaplicy garnizonowej przy ul. Dokudowskiej 21/1 w Białej Podlaskiej
- » Generalny wykonawca: Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe Granit Sp. z o.o. z Białej Podlaskiej
- » Inwestor: Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Lublinie

### II miejsce

- » Rozbudowa i przebudowa pawilonu handlowego nr 34 przy Al. Wojska Polskiego 1 w Zamościu
- » Generalny wykonawca: P.W. Budman Sp. J. z Zamościa
- » Inwestor: Społem PSS „Robotnik” w Zamościu

## Kategoria: Obiekty handlowe i usługowe

### I miejsce

- » Pawilon handlowy nr 9 przy ul. ks. P. Ściegiennego w Tomaszowie Lubelskim
- » Generalny wykonawca: P.W. Budman Sp. J. z Zamościa
- » Inwestor: Społem PSS „Robotnik” w Zamościu

## Kategoria: Obiekty sportowe i rekreacyjne

### I miejsce

- » Zagospodarowanie terenu portu i pobraża Wisły przy ul. 6 Sierpnia w Puławach
- » Generalny wykonawca: Konsorcjum firm: Lider – Moto-Engil Central Europe S.A. z Krakowa i Zakład Remontowo-Budowlany Zbigniew Rachwał z Janowa Lubelskiego
- » Inwestor: Gmina Miasto Puławy, Zarząd Inwestycji Miejskich



# Wreszcie wzlatajemy!

Po siedmiu latach, dzięki wysiłkowi wielu osób „Port Lotniczy Lublin” w Świdniku staje się faktem, a jego terminal zajmuje pierwsze miejsce w Ogólnopolskim Konkursie Architektonicznym. Aby do tego doszło musiał się znaleźć wielki entuzjasta lotnictwa, który mimo licznych przeciwności, od wielu lat nieprzerwanie dążył do urzeczywistnienia swoich marzeń. Tą osobą, której w dużej mierze zawdzięczamy to, iż mamy lotnisko jest Karol Ścibior, pełniący w tamtym czasie i obecnie funkcję szefa lotniska fabrycznego PZL Świdnik.

Tak się złożyło, że towarzyszyłem jego wysiłkom w tej sprawie od 2005 r., kiedy to na łamach Biuletynu Specjalistyczno – Informacyjnego Budownictwa wydawanego przez Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa Oddział Lublin dla Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, opublikowałem bardzo dyskusyjny na owe czasy artykuł, sugerujący zmianę lokalizacji „Portu Lotniczego Lublin” z Niedźwiady do Świdnika. Na końcu artykułu zamieściłem wzmiankę, że redakcja zaprasza czytelników do dyskusji na poruszany przez autora temat. Kilka egzemplarzy tego biuletynu zostało rozesłanych do ówczesnych urzędów i instytucji, mających wpływ na realizację tego typu inwestycji. Redakcja m. in. wysłała egzemplarz do dyrekcji PZL Świdnik. I pewnego dnia przyszedł do Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji Oddział w Lublinie interesant przedstawiając się jako Karol Ścibior, szef lotniska fabrycznego w PZL Świdnik, prosząc o rozmowę w sprawie lotniska w Świdniku. Tak się poznaliśmy.

Po tych siedmiu latach, ja z kolei składam wizytę w odrestaurowanych pomieszczeniach zarządu lotniska dla śmigłowców Agusta Westland PZL-Świdnik S.A. Przed oficjalnym otwarciem „Portu Lotniczego Lublin” w Świdniku. Karol Ścibior nadal jest szefem lotniska fabrycznego, ale już przedsiębiorstwa wchodzącego w skład międzynarodowego koncernu produkującego statki powietrzne różnych typów. Pozornie można sądzić, że nic się nie zmieniło w jego życiu. A jednak!

## Jak to się zaczęło?

– Jak to się zaczęło? Początki pomysłu na lotnisko fabryczne w Świdniku o utwardzonej nawierzchni sięgają lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku. Plany modernizacyjne lotniska trawiastego przewidywały budowę krótkiego pasa startowego służącego celom fabrycznym, sportowym, a także samolotom innych klientów tzw. MPSW. Oto plany modernizacyjne tego lotniska – powiedział wyjmując z szafy plik dokumentów. – Już w tym czasie istniała spółka

„Port Lotniczy”, której prezesem był między innymi Zbigniew Sałek. Zanim jednak do tego doszło różne były koleje tego lotniska. Ostatecznie w 2012 r. zmieniono jego przeznaczenie na lotnisko tylko dla śmigłowców. Jednak zachowano ciągłość organizacyjną co, jak się później okazało, miało duże znaczenie formalne.



Karol Ścibior (z lewej strony) z Jerzym Ekiertem (autorem publikacji)

## Jak to się stało, że zostałeś pilotem i rozpocząłeś pracę w PZL?

– Lotnictwo interesowało mnie od chłopięcych lat. Na początek było modelarstwo lotnicze. Często przychodziłem też na lotnisko. Miałem do niego blisko, na skróty, przez tory kolejowe. Później był aeroklub. Jednak wyczynowym ani też zawodowym pilotem nie byłem, bardziej interesowały mnie sprawy związane z organizacją pracy lotniska. Starłem się być blisko tych spraw poprzez formalne lub nieformalne uczestnictwo w wielu spotkaniach dotyczących losów lotniska. Przyjeżdżające czasami komisje z Agencji Ruchu Lotniczego przywoziły ze sobą różnego rodzaju propozycje dotyczące tego lotniska. Niektóre z nich zrealizowano, o innych zapomniano. Wszystko to działało na moją wyobraźnię i przez to wiązałem się z lotnictwem bardzo osobiście. Zrealizowane plany cieszyły, a niepowodzenia bardzo bolały. Myślę, że to szczerze, pełne emocji zainteresowanie lotnictwem i pracą lotniska spowodowało, iż rozpocząłem pracę w WSK „PZL-Świdnik”. Początkowo jako mechanik lotniczy w 1982 r., a następnie od 1984 r. na wieży kierowania lotami lotniska Świdnik u boku śp. Tadeusza Góry. Od tych momentów los mój połączyłem z losem lotniska.

Jako pracownik lotniska przeżywałem burzliwe losy spółki „Port Lotniczy”, jej wloty i upadki. To, że działała już druga spółka „Port Lotniczy” w Niedźwiadzie oraz wynikające wyraźnie z braku pozytywnych decyzji politycznych i gospodarczych tamtych lat, zawirowania.



Lotnisko fabryczno-sportowe, bo tak się ono nazywało, oczywiście działało cały czas służąc potrzebom PZL Świdnik, a ja pracując w nim jako kierownik lotów nabierałem coraz więcej doświadczenia i wiedzy. Z czasem zostałem szefem tego lotniska. Uczestniczyłem też w życiu spółki „Port Lotniczy”, której losy po 2000 r. były zagrożone. Władze województwa powołały do życia spółkę „Port Lotniczy Niedźwiada” przygotowując inwestycję za ogromną, jak na owe czasy kwotę, ponad 1 miliard zł. W tej sytuacji istnienie spółki „Port Lotniczy” w Świdniku było zagrożone, a jego zarząd nie wykazywał potrzebnego w tym czasie uporu w działaniu. W tym, tak trudnym momencie zarząd PZL jako jeden z udziałowców spółki „Port Lotniczy Lublin” w Świdniku, a szczególnie Jan Miroński, wiceprezes WSK „PZL-Świdnik” zaproponował moją osobę, a Walne Zgromadzenie spółki powierzyło mi funkcję prezesa zarządu spółki „Port Lotniczy Lublin”. Był to rok 2005. Na koncie spółki było ok. 14 000 zł. W zarządzie byłem tylko ja i księgowa – Danuta Kret oraz oferujący wielką pomoc Piotr Jankowski z Urzędu Gminy Świdnik. Właśnie w tym czasie poznałem się i rozpoczęła się nasza współpraca.

**Podjmując się tej funkcji musiałeś zdawać sobie sprawę, iż w tym momencie bardzo trudno będzie pobudzić do aktywności tę spółkę...**

– Było to dla mnie ogromne wyzwanie. Zdałem sobie sprawę, że muszę wszystko zrobić tak, aby odwrócić bieg zdarzeń, zmienić sposób myślenia osób decydujących, objaśnić mieszkańcom Lublina i Świdnika korzyści wynikające z istnienia lotniska w pobliżu tych miast. Pozyskać dla tego pomysłu opinię publiczną. Aby wzmocnić zarząd zaproponowałem na wiceprezesa Dariusza Krzowskiego, dyrektora w firmie lotniczej Exin. Firma ta była również udziałowcem w odbudowywanej spółce.

Jednak główną rolę odegrał tutaj zarząd PZL, dając mi dużą swobodę działania i popierając moje inicjatywy. Siedziba spółki znajdowała się w tym czasie w Urzędzie Miasta Świdnik. Mieliśmy do dyspozycji, dosłownie część biurka. Korzystaliśmy także z pomieszczeń urzędu do zorganizowania posiedzeń Rady Nadzorczej czy Walnego Zgromadzenia. Dzięki naszym wspólnym staraniom, udziałowcy spółki dokapitalizowali ją do poziomu takiego, aby mogła działać.

Organizując publiczne spotkania z mieszkańcami Lublina i Świdnika, na które zapraszaliśmy posłów, senatorów, pracowników naukowych Politechniki Lubelskiej, czy innych lubelskich uczelni oraz miejscowe media. Staraliśmy się, aby lotnisko w Świdniku dla Lublina zaistniało w świadomości ludzi jako rzecz naturalna, niezbędna do dalszego rozwoju i zlokalizowana właśnie w tym miejscu.



Kołem napędzającym pozytywny rozwój wypadków stało się powołanie przez entuzjastów lotniska – „Stowarzyszenie na rzecz budowy lotniska w Świdniku”. To ono było formalnym organizatorem całej tej marketingowej pracy. Jako społeczna organizacja była ona bardziej wiarygodna dla społeczeństwa niż różnego rodzaju firmy, które mogły upatrywać w tym lotnisku własny biznes. Miała ona też łatwiejszy dostęp do prasy, radia i telewizji. To na spotkaniach organizowanych przez stowarzyszenie ścierały się poglądy entuzjastów i przeciwników lotniska w Świdniku. Szczególnym problemem stały się żyjące na trawiastym lotnisku susły perełkowane, objęte ochroną w ramach obszaru Natura 2000. Wielogodzinne dyskusje przeprowadzane na tych spotkaniach z obrońcami susłów doprowadziły ostatecznie do kompromisu, polegającego na możliwości przesiedlenia części populacji, a pozostałą jej część, objęcia specjalną ochroną.

## PORT LOTNICZY LUBLIN

### DANE TECHNICZNE

Lotnisko kodu 4D wyposażone na podejściu podstawowym w ILS kat. I (wraz ze światłami odejścia i urządzeniami Meteo dla kat. I), na podejściu pomocniczym system świetlny uproszczony (lotnisko przygotowane do CAT II)

- » Droga startowa długości 2520 m i szerokości 45 m + 2 x 7,5 m (droga kołowania: długość 201 m, szerokość 38 m).
- » Płyta postoju samolotów dla 5 samolotów kodu C z możliwością zamiennego ustawiania samolotów kodu D (na 4 samoloty) – ze stanowiskiem odladania samolotów (dla kodu D).
- » Wyposażenie nawigacyjne: ILS/DME, DVOR/DME.
- » Na obu końcach drogi startowej płaszczyzny do zawracania samolotów.
- » Parking na ok. 400 miejsc.
- » Przewidziana lokalizacja wieży i służb funkcjonowania ruchu lotniczego (kontrolerzy wieżowi).
- » Kategoria ochrony ppoż lotniska: 7.
- » Własna obsługa płytowa samolotów (utrzymanie zimowe – odladanie, odśnieżanie pasa i samolotów) oraz obsługa naziemna pasażerów.
- » Własna dystrybucja paliwa lotniczego.
- » W terminalu – końcowa stacja szynobusu.
- » Możliwość jednoczesnej odprawy 4 samolotów klasy B 737-800, A 320.

### TERMINAL

- » Liczący 11 tys. metrów kwadratowych terminal składa się z trzech skrzydeł. Zbiegają się one w głównej jego przestrzeni, którą tworzy hala odlotów z centralnie umieszczoną strefą odprawy bagażowo-biletowej. W skrzydle zachodnim ulokowana będzie strefa przylotów, a we wschodnim strefa odlotów. Skrzydło południowe zajmuje przystanek kolejowy i towarzyszące mu pomieszczenia biurowe przeznaczone dla administracji lotniska oraz służby celnej i granicznej.
- » Projekt przewiduje możliwość dalszej rozbudowy terminala. Realizowana w pierwszej fazie wielkość terminala, zgodnie z zachowaniem przepisów, umożliwi bezkolizyjną obsługę ruchu pasażerskiego do 1 mln pasażerów rocznie.



Osobom, które w sposób wyróżniający się działały na rzecz lotniska w Świdniku stowarzyszenie przyznawało statuetkę wyobrażającą susła trzymającego w łapkach śmigło samolotu. Popularne było hasło: „Susły też zgadzają się na lotnisko w Świdniku”.

W poszukiwaniach osób, które mogłyby pomóc w realizacji tego przedsięwzięcia zwróciłem się także do innych regionalnych portów lotniczych, gdzie spotkałem się z dużą życzliwością. Szczególnie we Wrocławiu, Łodzi, Katowicach. W wielu przypadkach uzyskałem pomoc bezinteresowną albo za symboliczne kwoty w przygotowywaniu dokumentów lub wstępnych opracowań. Dużą pomoc otrzymałem także w środowisku lubelskim, w pozyskaniu już istniejących dokumentów dotyczących lotniska m. in. od SITK. W zakresie ochrony środowiska duże wsparcie otrzymałem od zespołu naukowców z UMCS pod przewodnictwem dr. Stefana Męczyńskiego. Zwłaszcza przy opracowaniu różnych dokumentów, czy też znalezieniu rozwiązania problemu susłów.

Dała się także poznać wielka zawziętość przeciwników „Portu Lotniczego” w Świdniku, którzy blokowali w różny możliwy sposób postęp prac. Przełom nastąpił w chwili, kiedy znalazły się środki na wykup gruntów przeznaczonych pod lotnisko. Dużą zasługę w tym dziele miał ówczesny Prezydent Lublina Andrzej Pruszkowski i posłanka Elżbieta Kruk. Była to duża kwota, bo 14 mln zł. Od tego momentu gwałtownie zwiększyło się zainteresowanie „Portem Lotniczym Lublin” w Świdniku. Największymi udziałowcami stają się miasto Lublin i lubelski Urząd Marszałkowski. Lublinianie i świdniczanie zaczynają na bieżąco śledzić postępy w załatwianiu spraw formalnych lotniska. Świadczą o tym liczne publikacje w mediach, jak i wpisy w Internecie. W międzyczasie nastąpiły także zmiany na niektórych stanowiskach we władzach samorządowych, co także ułatwiło przyspieszenie decyzji formalnych, a nadzór nad inwestycją przejął Urząd Marszałkowski.

W 2007 r. decyzją Rady Nadzorczej desygnowany został na prezesa spółki Port Lotniczy – Grzegorz Muszyński i zwiększono Zarząd Spółki do trzech osób. Posiadaliśmy w tym czasie wstępny projekt lotniska, które zlokalizowane było na terenie dawnego lotniska trawiastego. Jednak największym problemem dla przyszłości lotniska było uzyskanie pozytywnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji tej inwestycji. Na przeszkodzie tego stała Natura 2000 – siedliska susłów perełkowanych. Spółka stanęła przed problemem nie do przebrnięcia.

Na jednym z posiedzeń Zarządu w czasie burzliwej dyskusji padła propozycja Dariusza Krzowskiego o przesunięciu pasa startowego w kierunku wschodnim. Oznaczało to wycinkę lasu, ale też uwolnienie terenów zajmowanych przez susły. W pierwszym momencie propozycja ta wydawała się nierealna. Jednak w tym przypadku spotkaliśmy się z pozytywnym oddźwiękiem osób decydujących w tej sprawie. Propozycja zmiany lokalizacji została przyjęta przez władze województwa, jak i ekologów. Przyspieszono

starania o szybkie uzyskanie decyzji środowiskowej i rozpoczęcia prac projektowych. Konieczna była zmiana planów zagospodarowania gmin: Świdnik, Mełgiew i Wólka Lubelska. Przyspieszenie było konieczne choćby ze względu na okresową ważność promesy Urzędu Lotnictwa Cywilnego na budowę lotniska w Świdniku. W międzyczasie rozpisano konkurs na projekt „Portu Lotniczego Lublin” w Świdniku.

Uzyskanie pozytywnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji: „Port Lotniczy Lublin” w Świdniku, zamknięcia zabiegów formalnych o tę inwestycję. Realizacją inwestycji zajął się Zarząd Spółki jako niezależny podmiot pod nadzorem Rady, której przewodniczącym jest Wicemarszałek Województwa Lubelskiego Jacek Sobczak.

**Na koniec mam pytanie. Jak się teraz czujesz w sytuacji, gdy po kilku latach prezesowania wróciłeś do PZL, a teraz już Agusta-Westland PZL-Świdnik S.A., aby nadal być szefem lotniska fabrycznego?**

– Przede wszystkim to nie „wróciłem”. Ja przez cały czas pilnowałem również spraw „mojego” lotniska fabrycznego i myślę, że należycie wywiązywałem się z obowiązków spoczywających na szefie lotniska. Jak widać przez nasze okno, realizacja budowy „Portu Lotniczego Lublin” w Świdniku dobiega końca, i jest to również dla mojego zakładu bardzo ważne wydarzenie. O tak dogodnej sytuacji mogą tylko marzyć inne firmy lotnicze. Mamy nadzieję, iż bezpośrednia bliskość lotniska wpłynie na rozszerzenie produkcji, ułatwi kontakt z klientami i kooperantami. Pomoże nam w tym zakończona właśnie budowa drogi kołowania łączącej nasz zakład z płytą postojową bezpośrednio przy drodze startowej portu lotniczego. Nasza firma oprócz nowego połączenia lotniczego posiada połączenie kolejowe, a realizowana właśnie droga ekspresowa S-17 z obwodnicą Lublina usprawni połączenie lądowe z resztą Polski, a co za tym idzie, z resztą Europy.

Jak już mówiłem, z lotnictwem związany jestem od chłopięcych lat i uważam, iż cel, jaki sobie postawiłem przyjmując funkcję prezesa Zarządu „Portu Lotniczego” w Świdniku osiągnąłem. Przekazałem nowemu prezesowi spółkę przygotowaną do dalszych działań. Prezes Grzegorz Muszyński nie jest specjalistą od lotnictwa, jest menagerem i myślę, że bardzo dobrze wykorzystał swoje umiejętności do zadań, jakie mu przydzielono. Budowa lotniska fascynuje mnie od początku. W trakcie jego realizacji wykonałem setki zdjęć z „lotu ptaka” od jej rozpoczęcia, np. pierwsze wykarczowane drzewo, czy pierwsze wejście ciężkiego sprzętu na budowę. I tak jest do dziś. Kontakt z „Portem Lotniczym” w budowie nie zerwałem, chociażby z tego względu, że będziemy stale współpracować. Jestem zadowolony z pracy w firmie Agusta-Westland PZL-Świdnik S.A., gdzie mnie doceniają. Mam bardzo dobre relacje zarówno z przełożonymi, jak i z innymi pracownikami. I mogę realizować swoje pasje.

**Rozmawiał JERZY EKIERT  
fot. Karol Ścibior**





# Kto jest kim w lubelskim budownictwie



## dr inż. Cyprian Skwarek

Urodził się 24 lutego 1916 roku w Lublinie. Absolwent Gimnazjum im. Hetmana Jana Zamoyskiego – rocznik 1933. W 1938 r. ukończył studia na Politechnice Warszawskiej na Wydziale Elektrycznym. Praca inżynierska dotyczyła projektu głównej stacji zasilania elektrycznego miasta Gniezno.

W latach 1938–1939 odbył służbę wojskową w Podchorążówce Łączności w Zegrzu, którą ukończył z drugą lokatą. Przydzielony do 3 Dywizji Piechoty w Zamościu odbył kampanię 1939 roku jako dowódca plutonu „Radio”.

Pracę zawodową rozpoczął w Elektrowni Miejskiej w Lublinie w roku 1940, gdzie w latach 1946–1949 był kierownikiem sieci miejskiej, a następnie dyrektorem technicznym. W latach 1941–1946 wykładał jednocześnie w Technikum Budowlanym w Lublinie jako nauczyciel przedmiotów elektrycznych.

Od 1949 do 1959 pracował w energetyce zawodowej, tj. w Zjednoczeniu Energetycznym Okręgu Lubelskiego (ZEOL) i czasowo w Zakładach Energetycznych Okręgu Wschodniego (ZEOW). Pełnił w tym czasie funkcję kierownika Wydziału Eksploatacji, a następnie głównego inżyniera, już w Zakładzie Sieci Elektrycznych w Lublinie.

W roku 1959 przeszedł do pracy w Biurze Projektowo-Badawczym „Miastoprojekt” Lublin. Był inspektorem nadzoru budowy sieci trolejbusowej w Lublinie. W 1969 r. przeszedł na emeryturę.

W latach 1963–1983 pracował jako starszy wykładowca najpierw w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Lublinie, przekształconej następnie w Politechnikę Lubelską. W latach 1972–1975 wykładał również na Akademii Rolniczej (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy) w Lublinie na Wydziale Techniki Mechanizacji Rolnictwa. Opracował skrypt przeznaczony dla studentów Akademii Rolniczej dotyczący podstaw elektrotechniki.

W 1974 r. obronił na Politechnice Warszawskiej na Wydziale Elektrycznym pracę doktorską poświęconą zastosowaniu ław fundamentowych jako naturalnego uziemienia instalacji elektrycznej w budynku mieszkalnym.

Do Stowarzyszenia Elektryków Polskich wstąpił w 1946 roku. W latach 1947–1990 był członkiem Zarządu Oddziału Lubelskiego SEP, w tym prezesem Oddziału w latach 1957–1959, wiceprezesem ds. technicznych w latach 1947–1957 i 1960–1990. Aktywista Oddziału Wojewódzkiego NOT. Przewodniczył wielu komisjom programowym Oddziału.

Za działalność zawodową i społeczną otrzymał wiele odznaczeń i wyróżnień. Wśród nich: Złoty Krzyż Zasługi, Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Medal Wojny Obronnej w 1939 r., Złotą Odznakę Zasłużony dla Energetyki, Zasłużony dla Województwa Lubelskiego, Zasłużony dla Miasta Lublina, Złotą i Srebrną Odznakę Honorową SEP. W 1998 r. uzyskała godność członka Honorowego SEP. W 2012 r. odznaczony Diamentową Odznaką Honorową FSNT NOT.



## mgr inż. Stefan Kurkiewicz

Urodził się 10 sierpnia 1954 r. w Lublinie. Jest absolwentem Liceum Ogólnokształcącego im. Unii Lubelskiej. Od 1973 r. rozpoczął studia na Politechnice Lubelskiej w Instytucie Inżynierii Sanitarnej i Budowlanej. W 1978 r. obronił pracę magisterską dotyczącą ogrzewnictwa.

W tym samym roku rozpoczął pracę zawodową na stanowisku inżyniera budowy w Przedsiębiorstwie Komunalnym Robót Inżynierskich w Lublinie. W 1979 r. przeszedł do lubelskiego Przedsiębiorstwa Projektowo-Badawczego Budownictwa Ogólnego „Miastoprojekt” Lublin. Pracę rozpoczął od stanowiska asystenta projektanta, następnie był projektantem, starszym projektantem, na kierowniku zespołu projektowego kończąc.

Projektował m. in. szpital w Tomaszowie Lubelskim, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny przy ul. Kraśnickiej w Lublinie, pawilony handlowe w Łęcznej.

W 1984 r. otrzymał uprawnienia budowlane w branży instalacji sanitarnych do projektowania.

W 1989 r. podjął pracę w Przedsiębiorstwie Projektowo-Wykonawczym Arys Sp. z o.o. w Lublinie na stanowisku starszego projektanta. Następnie awansuje na kierownika zespołu projektowego. Pracował m. in. przy projekcie Zespołu Szkół Zawodowych i os. Słoneczny Stok w Zamościu.

W 1995 r. założył własną firmę Sanit – Gaz s.c. Uczestniczył m. in. przy projektowaniu kompleksu szpitala w Biłgoraju, przy przebudowie i remoncie szpitala PSK 4 w Lublinie (m. in. oddział gastrologiczny, neurochirurgii, ortopedii, oddział ratunkowy, blok operacyjny), rozbudowie szpitala powiatowego w Nisku, budowie kotłowni „Cukrowni Lublin”, przy remoncie i przebudowie Szpitala Ginekologiczno-Położniczego przy ul. Lubartowskiej w Lublinie, Galerii „Zielonej” w Puławach i Galerii „Rywal” w Białej Podlaskiej. Projektował blok zabiegowo-operacyjny oraz zakaźny dla SPSK nr 1 w Lublinie.

Laureat nagrody II stopnia w konkursie Budowa Roku 2011 Podkarpacia w kategorii obiekty służby zdrowia za rozbudowę szpitala w Nisku.

Członek Polskiego Zrzeszenia Inżynierów i Techników Sanitarnych. Od 2003 r. należy do Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## Wschodnie Innowacyjne Centrum Architektury



Projekt polegał na budowie i rozbudowie o nowe 6-cio kondygnacyjne skrzydło istniejącego budynku Wydziału Budownictwa i Architektury na terenie kampusu Politechniki Lubelskiej przy ul. Nadbystrzyckiej w Lublinie. W nowym skrzydle powstaną laboratoria innowacyjnych technik informatycznych dla architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego.

Oprócz laboratoriów multimedialnych i sali ćwiczeń technik komputerowych w nowym budynku znajdzie się także biblioteka, 14 sal dydaktycznych i aula na 200 osób wraz z dwiema salami seminaryjnymi.

Całkowita wartość inwestycji to prawie 35 mln zł. 85 proc. tej kwoty stanowi dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Resztę kosztów pokrywa Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Politechnika Lubelska.

Prace budowlane mają być wykonane do końca roku 2012, a w połowie roku 2013 centrum architektury ma być oddane do użytku.

### DANE INWESTYCJI

- » Ilość kondygnacji: 6
- » Powierzchnia użytkowa: 6702 m<sup>2</sup>
- » Konstrukcja: szkielet żelbetowy
- » Termin realizacji: czerwiec 2013 r. (planowane zakończenie)



## Członkowie OSD i Rzecznicy Odpowiedzialności Zawodowej LOIB na szkoleniu

W dniach 26–27 października br. w Kazimierzu Dolnym nad Wisłą odbyło się szkolenie członków Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego i Okręgowych Rzeczników Odpowiedzialności Zawodowej LOIB z zakresu przepisów prawa dotyczących odpowiedzialności dyscyplinarnej i zawodowej członków izb samorządu zawodowego. Wykłady poprowadzili radcy prawni LOIB: Michał Karwat i Wojciech Boryc. W szkoleniu wzięło udział 11 członków OSD oraz 4 okręgowych rzeczników LOIB. Krajowy Sąd PIIB reprezentował Władysław Król, natomiast Okręgową Radę LOIB – dyrektor biura Zbigniew Szcześniak.

Tematem szkolenia było omówienie elementów postępowania administracyjnego oraz zmian w „Trybie postępowania rzeczników odpowiedzialności zawodowej i sądów dyscyplinarnych w postępowaniu w sprawach odpowiedzialności zawodowej w budownictwie”, które zostały wprowadzone uchwałą Krajowej Rady Nr 10/R/12 z 5 września 2012 r.

Podczas szkolenia rzecznicy i członkowie sądu mieli możliwość skonsultowania z radcami prawnymi oraz innymi członkami organów wątpliwości związane z prowadzonymi przez nich postępowaniami.

# Jesienna sesja egzaminacyjna na uprawnienia budowlane w LOIIB



# ZŁOTA KIELNIA 2011



Centrum Biblioteczno-Informacyjne  
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego



Puławski Park Naukowo-Technologiczny  
w Puławach



Internat „Mewa”  
w Dęblinie



Budynek usługowy z przedszkolem,  
przychodnią i apteką  
przy ul. J. Woronieckiego w Lublinie



Teren portu i pobrzeża Wisły  
w Puławach



Prawosławna kaplica garnizonowa  
w Białej Podlaskiej



Odstawa urobku z szybu 2.1 w Polu Stefanów  
do Zakładu Przeróbki Mechanicznej Węgla  
w Polu Bogdanka  
w Lubelskim Węglu Bogdanka



Pawilon handlowy nr 9 Spółem PSS „Robotnik”  
w Tomaszowie Lubelskim



Pawilon handlowy nr 34 Spółem PSS „Robotnik”  
w Zamościu



Budynek Izby Skarbowej i Urzędu Skarbowego  
przy ul. T. Szeligowskiego w Lublinie



Ośrodek Hiperbarii Oddziału Intensywnej Terapii  
dla Wschodniego Centrum Leczenia Oparzeń  
i Chirurgii Rekonstrukcji w Łęcznej